



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**

**VÂNIA CRISTINA DA SILVA RODRIGUES**

**Atividades Acadêmico-Científico-Culturais nos Cursos de  
Licenciatura em Matemática da UNESP: estratégia de disputa  
no *campo***

São Carlos/SP  
2019

**VÂNIA CRISTINA DA SILVA RODRIGUES**

**Atividades Acadêmico-Científico-Culturais nos Cursos de  
Licenciatura em Matemática da UNESP: estratégia de disputa  
no *campo***

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São Carlos como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutora em Educação.

Linha de Pesquisa: Educação em Ciências e Matemática.

Orientadora: Professora Dra. Denise Silva Vilela.

São Carlos/SP  
2019

Rodrigues, Vânia Cristina da Silva

Atividades Acadêmico-Científico-Culturais nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP: estratégia de disputa no campo / Vânia Cristina da Silva Rodrigues. -- 2019.  
294 f. : 30 cm.

Tese (pós-doutorado)-Universidade Federal de São Carlos, campus São Carlos, São Carlos

Orientador: Denise Silva Vilela

Banca examinadora: Carmen Lucia Brancaglioni Passos, Maria Cristina da Silveira Galan Fernandes, Maria Chaves Jardim, Luzia Barbosa de Fátima Fernandes

Bibliografia

1. Atividades Acadêmico-Científico-Culturais. 2. Formação Cultural. 3. Licenciatura em Matemática. I. Orientador. II. Universidade Federal de São Carlos. III. Título.

Ficha catalográfica elaborada pelo Programa de Geração Automática da Secretaria Geral de Informática (SIn).

DADOS FORNECIDOS PELO(A) AUTOR(A)

Bibliotecário(a) Responsável: Ronildo Santos Prado – CRB/8 7325



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Educação e Ciências Humanas  
Programa de Pós-Graduação em Educação

---

Folha de Aprovação

---

Assinaturas dos membros da comissão examinadora que avaliou e aprovou a Defesa de Tese de Doutorado da candidata Vânia Cristina da Silva Rodrigues, realizada em 09/12/2019:

Profa. Dra. Denise Silva Vilela  
UFSCar

Profa. Dra. Carmen Lucia Brancaglion Passos  
UFSCar

Profa. Dra. Maria Cristina da Silveira Galan Fernandes  
UFSCar

Profa. Dra. Maria Aparecida Chaves Jardim  
UNESP

Profa. Dra. Luzia de Fatima Barbosa Fernandes  
UFTM

**Ao Luiz Fernando, que soma as conquistas!**

E desde então, sou porque tu és  
E desde então és, sou e somos...  
E por amor  
Serei... Serás... Seremos...

Pablo Neruda

**Aos meus pais.**

## AGRADECIMENTOS

- *Quem estará nas trincheiras ao teu lado?*
- *E isso importa?*
- *Mais do que a própria guerra.*

(HEMINGWAY, 1940, p. 83)

Esse trabalho só foi possível de ser realizado porque tive ao meu redor um conjunto de pessoas que estiveram comigo nas *trincheiras* ao longo deste percurso. Os agradecimentos não são meras formalidades, mas trata-se de tentar, no presente-histórico, repensar equívocos e enaltecer os esforços dos amigos que tiveram parte importante nesse processo.

Para iniciar, não há como falar em trabalho acadêmico sem pensar, portanto, na pessoa que melhor representa o norteador de caminhos, o orientador. Denise Silva Vilela que nunca proporcionou facilidades. Deu apoio e caracterizou o perfil da pesquisa, ajudando sempre e deixando-me cair para aprender a levantar, meu muito obrigada.

Agradeço aos membros titulares da banca, professoras que tive a honra de conhecer. À professora Dra. Carmen Lucia B. Passos pela disposição em contribuir, expor opiniões, acrescentar informações. À professora Dra. Luzia Barbosa de Fátima Fernandes, pela leitura do texto e pelas valorosas discussões sobre Bourdieu. À professora Dra. Maria Cristina da Silveira Galan Fernandes pelas sugestões para o aprimoramento deste trabalho, quando de sua participação na banca de qualificação e que tão bem me recebeu em seu escritório para indicar importantes leituras para o desenvolvimento desta pesquisa. E, por fim, à professora Dra. Maria Chaves Jardim que, como membro da banca de qualificação deste trabalho, deu valiosas sugestões, além de me receber em seu grupo de pesquisa e sua sala de aula como aluna especial e ouvinte, momentos fecundos em que entrei em contato com a sociologia e com a profundidade da teoria de Pierre Bourdieu.

Quero agradecer também aos membros suplentes: ao professor Dr. Eduardo Silva Pinto e a professora Dra. Michela Tuchapesk da Silva por aceitarem prontamente o convite.

Agradeço, diariamente, ao Luiz Fernando Rodrigues que sempre esteve presente nesse processo, dando suporte e enfrentando comigo a selva que é fazer um doutorado. Ajudou-me nos momentos difíceis que toda a vida pessoal tem que superar para que a vida acadêmica seja suportável. Fez tudo isso, respeitando meu espaço, sendo meu suporte emocional e que o tenho, com muita admiração, como sendo um ser humano extremamente generoso.

Outras pessoas fundamentais para essa tese, por questões óbvias foram meus pais. Mais do que terem me proporcionado a alegria de ser sua filha, percebo, quanto mais leio Bourdieu, que suas ações foram estruturantes para a finalização de um projeto acadêmico pouco provável para uma estudante proveniente de toda a formação em escola pública.

Aos meus irmãos Emerson e Erika Helena agradeço cada passo dado nessa vida, sempre com a certeza de que algum estará próximo para ajudar na superação do tropeço e do medo.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFSCar pela dedicação à Educação e pela luta por uma formação mais humana, apesar da intensificação e precarização do trabalho.

Aos meus colegas do grupo de pesquisa Educação Matemática e Cultura (EMAC) que têm “[...] sede na alma de percorrer com sua vida todo o horizonte dos valores e de quanto foi desejado até hoje” (NIETZSCHE, 2017, p. 280). Obrigada pelos horizontes das intensas semanas de estudos.

Aos colegas do Núcleo de Estudo e Pesquisa sobre Sociedade, Emoções, Poder, Organização e Mercado (NESPOM) da UNESP de Araraquara por me acolherem de forma tão generosa e pelas valiosas contribuições para este trabalho.

Aos meus amigos Esdras Vigianno e Luciana Caixeta pela convivência ímpar e feliz; “meus amigos quando me dão a mão sempre deixam outra coisa. Presença, olhar, lembrança, calor. Meus amigos, quando me dão a mão, deixam na minha a sua mão” (LEMINSKI, 1986, p. 86).

À Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), pela liberação que me possibilitou condições de dedicação exclusiva para realização deste trabalho.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento e Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES).

Muito obrigada a cada um e a todos!

***Não, não é fácil escrever. É  
duro como quebrar rochas.  
Mas voam faíscas e lascas.  
Como aços espelhados.  
(LISPECTOR, 1998, p. 25)***



## RESUMO

Nas últimas décadas, diversas foram as pesquisas, nacionais e internacionais, a respeito do modelo de formação docente. Muitos educadores, entre eles os educadores matemáticos, se debruçaram sobre o tema da formação do professor de matemática do Ensino Básico buscando, entre outras coisas, debater os conhecimentos necessários à prática docente. Nesse sentido, também houve alterações na legislação brasileira através da promulgação das diretrizes para a formação de professores da educação básica, fator que promoveu mudanças nos cursos de licenciatura com o objetivo de melhorar o ensino no país. Dentre essas mudanças, destaca-se a inserção das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC), nos cursos de licenciatura, como forma de promover a ampliação do repertório cultural dos futuros docentes. Com carga horária mínima de 200 horas, as AACC é um espaço aberto do currículo, organizado em um conjunto de atividades que poderão ser escolhidas e desenvolvidas pelos alunos durante o seu percurso de formação. O objetivo das atividades é enriquecer a formação dos alunos com um repertório de conhecimentos extraclasse que contemplam a participação em eventos científicos, visitas, monitorias, iniciação científica, atividades artísticas e culturais entre outros. Cada instituição/cursos tem autonomia para deliberar estas atividades para a formação dos alunos e como os créditos devem ser contabilizados. Tendo como referência estudos a respeito da formação de professores e a diretrizes para a formação de professores, a presente pesquisa toma os cursos de Licenciatura em Matemática com as seguintes questões: como a proposta de inserção das AACC está sendo contemplada em cursos de Licenciatura em Matemática de uma universidade pública do Estado de São Paulo? Essas atividades atingiram os objetivos propostos? Que pressupostos têm norteado o desenvolvimento destas atividades? Assim, o trabalho tem como objetivo analisar o desenvolvimento das AACC em cursos de Licenciatura em Matemática de uma universidade pública do Estado de São Paulo, visando compreender seus pressupostos, práticas e tensões no *campo* acadêmico. Trata-se de uma pesquisa de natureza quali-quantitativa, para alcançar o objetivo proposto foram adotados como procedimentos metodológicos: pesquisa bibliográfica em textos, documentos e relatórios dos cursos de envolvidos, mas também a percepção de coordenadores e egressos dos cursos analisados. A investigação sociológica, realizada mediante a noção de *campo* da matemática, permitiu interpretar para as AACC, nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, como um espaço do currículo de reprodução e inculcação do *habitus* do matemático. Essas atividades, de acordo com os documentos constituídos nesse trabalho, legitimam um certo tipo de *capital* cultural. Esse *capital* cultural está relacionado com atividades e/ou conhecimentos pertinentes ao *campo* da matemática, valorizando a matemática acadêmica em detrimento da formação social e cultural do futuro professor de matemática. Trata-se da valorização de um modo de ver e de fazer uma matemática específica que, por distanciar-se da prática docente, não contempla as especificidades e não atende às necessidades do trabalho do professor e o proposto nos documentos legais.

**Palavras-chave:** Atividades Acadêmico-Científico-Culturais. Formação Cultural. Licenciatura em Matemática. Praxiologia de Bourdieu. Campo da Matemática.

## ABSTRACT

In the last decades, there were several national and international research on the teacher education model. Many educators, including mathematical educators, looked into the subject of the formation of the elementary school math teacher looking for debating the necessary knowledge to teaching practice. In this sense, there were also changes in Brazilian legislation through the promulgation of guidelines for the training of basic teachers' formation, a factor that promoted changes in undergraduate courses to improve teaching in the country. Among these changes, we highlight the inclusion of Academic-Scientific-Cultural Activities (AACC) in undergraduate courses, as a way to promote the expansion of the cultural repertory of future teachers. With a minimum workload of 200 hours, AACC is an open curriculum space, set into a group of activities that can be chosen and developed by students during their training course. These activities purpose is enriching students' education with a stock of extracurricular knowledge for joining in scientific events, appointments, and monitoring, scientific initiation, artistic and cultural activities, among others. Each institution and course are allowed to deliberate on these activities for students' formation and how credits should apply for. Referring studies on teacher education and guidelines for teacher education, this research takes Mathematics Degree to the following interrogations: how is the proposal for insertion of the AACC contemplated in a mathematics degree courses at a public university in São Paulo state? Did these activities achieve the proposed goals? What assumptions have guided the development of these activities? Thus, the goal is presenting interpretations for the development of these activities in these courses using Bourdieu's theory as a reference. Thus, the work aims to analyze the development of AACC in mathematics degree courses of a public university in the State of São Paulo, aiming to understand their assumptions, practices and tensions in the academic field. This is a research of a quali-quantitative nature, in order to achieve the proposed objective were adopted as methodological procedures: bibliographic research in texts, documents and reports of the courses involved, but also the perception of coordinators and graduates of the courses analyzed. The sociological investigation carried out through the notion of mathematics *field*, allowed to interpret for the AACC, in the undergraduate courses in Mathematics of Unesp, as a space of the curriculum of reproduction and imprint of the mathematician *habitus*. According to the documents constituted in this work, these activities legitimize a certain kind of cultural capital. This cultural capital is related to knowledge activities relevant to the field of mathematics, prizing academic mathematics over the social and cultural background of the future mathematics teacher. It is about valuing a way of seeing and doing specific mathematics that, by keeping itself away from the teaching practice, does not address the specificities and does not meet the needs of the teacher's work and the proposed in the legal documents.

**Keywords:** Academic-Scientific-Cultural Activities. Cultural formation. Degree in Mathematics. Bourdieu's Praxiology. Mathematics field.

## RÉSUMÉ

Au cours des dernières décennies, plusieurs recherches nationales et internationales ont été menées sur le modèle de la formation des enseignants. De nombreux éducateurs, parmi eux des éducateurs mathématiciens, se sont penchés sur la formation du professeur de mathématiques de l'éducation de base cherchant, entre autres, à débattre les connaissances nécessaires à la pratique enseignante. Dans ce sens, la législation brésilienne a été également modifiée avec la promulgation des directives pour la formation des enseignants de l'éducation de base, facteur qui a favorisé des changements aux cursus de licence ayant comme but améliorer l'enseignement. D'après ces changements, attire l'attention l'implémentation des *Activités Académiques, Scientifiques et Culturelles* (AACC) aux cursus de premier cycle comme moyen de promouvoir l'expansion des ressources culturelles des futurs enseignants. Avec une charge de travail minimale de 200 heures, les AACC sont un espace ouvert dans le curriculum, organisés dans un ensemble d'activités pouvant être choisis et développés par les étudiants tout au long de leur formation. Les activités ont pour but d'enrichir l'éducation des étudiants avec un répertoire de connaissances extra-scolaires, en y comprenant la participation à des événements scientifiques, des sorties, des missions d'enseignement, de l'initiation scientifique, des activités artistiques et culturelles, entre autres. Chaque établissement/cours est autonome pour délibérer les activités de formation des étudiants et de définir comment les crédits doivent être comptabilisés. En s'appuyant sur les travaux concernant la formation des enseignants et les directives pour leur formation, cette recherche prend la licence en mathématiques pour poser les questions suivantes: comment la proposition d'insertion des AACC est perçue dans une université publique de l'État de São Paulo ? Ces activités ont-elles atteint les objectifs visés? Quelles prémisses pilotent le développement de ces activités? Ainsi, le travail vise à analyser le développement de l'AACC dans les cours de mathématiques d'une université publique dans l'État de Sao Paulo, visant à comprendre leurs hypothèses, les pratiques et les tensions dans le domaine universitaire. Il s'agit d'une recherche de nature quali-quantitative, afin d'atteindre l'objectif proposé ont été adoptées comme des procédures méthodologiques: la recherche bibliographique dans les textes, les documents et les rapports des cours impliqués, mais aussi la perception de coordonnateurs et diplômés des cours analysés. L'enquête sociologique, menée selon le concept de *champ* des mathématiques, ont permis d'interpréter les AACC en tant qu'espace du curriculum de reproduction et inculcation de l'*habitus* du mathématicien. Ces activités, selon les documents constitués dans ce travail, affirmant un certain type de *capital culturel*. Ce *capital culturel* est lié aux activités et/ou connaissances pertinentes dans le *champ* des mathématiques, en valorisant les mathématiques classiques contrairement à la formation sociale et culturelle du futur enseignant de mathématiques. Il s'agit de la valorisation d'un regard et de faire des mathématiques spécifiques qui, à force de s'écarter de la pratique enseignante, ne prend pas en compte les spécificités et ne répond pas aux besoins du travail de l'enseignant et celui proposé dans les documents légaux.

**Mots-clés:** Activités académiques, scientifiques et culturelles. Formation culturelle. Licence en mathématiques. Praxéologie de Bourdieu. Champ des mathématiques.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

### Gráficos

<b>Gráfico 1</b> – Remuneração dos professores da rede estadual segundo INEP .....	85
<b>Gráfico 2</b> – Número de matrículas em cursos de graduação em licenciatura na modalidade de ensino presencial e a distância de 2007 a 2017 .....	88
<b>Gráfico 3</b> – Percentual do número de concluintes de cursos de graduação e tecnológico em 2016 .....	90
<b>Gráfico 4</b> – Atividades culturais desenvolvidas pelos egressos antes de ingressarem na graduação .....	196
<b>Gráfico 5</b> – Distribuição dos alunos que frequentaram cursos de licenciatura no Brasil em 2017 .....	272

### Quadros

<b>Quadro 1</b> – Documentos analisados no trabalho referente as AACC dos respectivos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP .....	35
<b>Quadro 2</b> – Distribuição da carga-horária das AACC, no curso de Licenciatura em Matemática da UNESP de Guaratinguetá, referente as Atividades Culturais .....	145
<b>Quadro 3</b> – Distribuição da carga horária de AACC, no curso de Licenciatura em Matemática da UNESP de Bauru, referente as Atividades Culturais .....	146
<b>Quadro 4</b> – Cursos de Licenciatura em Matemática de Instituições Públicas de São Paulo .....	154
<b>Quadro 5</b> – Classificação das universidades brasileiras em <i>rankings</i> internacionais .....	159
<b>Quadro 6</b> – Programas de pós-graduação e suas respectivas notas .....	163

<b>Quadro 7</b> – Departamentos dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP considerados na análise .....	168
<b>Quadro 8</b> – Categorias de AACCC mais frequentes nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP .....	211
<b>Quadro 9</b> – Salário anual inicial, nos primeiros anos do ensino fundamental, segundo OCDE .....	289

## Tabelas

<b>Tabela 1</b> – Quantidade de egressos que responderam o questionário, distribuídos por unidade da UNESP e ano .....	38
<b>Tabela 2</b> – Contribuição do curso para a ampliação do repertório cultural dos alunos .....	144
<b>Tabela 3</b> – Número de programas de pós-graduação <i>stricto sensu</i> .....	162
<b>Tabela 4</b> – <i>Capital</i> cultural institucionalizado: graduação .....	170
<b>Tabela 5</b> – <i>Capital</i> cultural institucionalizado: mestrado .....	172
<b>Tabela 6</b> – <i>Capital</i> cultural institucionalizado: doutorado .....	172
<b>Tabela 7</b> – <i>Capital</i> cultural institucionalizado: pós-doutorado .....	175
<b>Tabela 8</b> – <i>Capital</i> cultural institucionalizado: livre-docência .....	175
<b>Tabela 9</b> – <i>Capital</i> universitário: tempo de trabalho na UNESP .....	177
<b>Tabela 10</b> – <i>Capital</i> universitário: posição na carreira .....	178
<b>Tabela 11</b> – <i>Capital</i> científico: bolsa de produtividade em pesquisa .....	179
<b>Tabela 12</b> – <i>Capital</i> científico: produção científica .....	181
<b>Tabela 13</b> – Quem deu o maior incentivo para cursar a graduação .....	194
<b>Tabela 14</b> – Motivo para ter escolhido cursar a Licenciatura em Matemática na UNESP .....	198
<b>Tabela 15</b> – Critério utilizado pelos egressos no cumprimento das AACCC .....	203

<b>Tabela 16</b> – Respostas dos estudantes em relação à contribuição das AACC para formação .....	210
<b>Tabela 17</b> – Distribuição de respondentes por tipo de atividade desenvolvida .....	214
<b>Tabela 18</b> – Formação complementar dos egressos .....	217
<b>Tabela 19</b> – Aspectos necessários para que o professor de matemática, da educação básica, seja considerado um bom docente .....	222
<b>Tabela 20</b> – Nível de escolaridade dos pais dos egressos participantes da pesquisa .....	291
<b>Tabela 21</b> – Profissão dos pais dos egressos que responderam o questionário .....	291
<b>Tabela 22</b> – Profissão das mães dos egressos que responderam o questionário .....	292
<b>Tabela 23</b> – Percepção dos alunos sobre informações relacionadas as AACC .....	294

## Lista de Abreviaturas e Siglas

<b>AACC</b>	Atividades Acadêmico-Científico-Culturais
<b>ABMES</b>	Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior
<b>AC</b>	Atividades Complementares
<b>ANDES-SN</b>	Sindicato Nacional de Docentes das Instituições de Ensino Superior
<b>ANFOPE</b>	Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação
<b>ANPAE</b>	Associação Nacional de Política e Administração da Educação
<b>ANPed</b>	Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação
<b>APEOESP</b>	Sindicato dos Professores do Ensino Oficial do Estado de São Paulo
<b>BDTD</b>	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
<b>BNCC</b>	Base Nacional Curricular Comum
<b>CAPES</b>	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
<b>CEDEM</b>	Centro de Documentação e Memória da UNESP
<b>CEDES</b>	Centro de Estudos Educação e Sociedade
<b>CEE</b>	Conselho Estadual de Educação de São Paulo
<b>CESESP</b>	Coordenadoria do Ensino Superior do Estado de São Paulo
<b>CFE</b>	Conselho Federal de Educação
<b>CNE</b>	Conselho Nacional de Educação
<b>CONAE</b>	Conferência Nacional de Educação
<b>CP</b>	Conselho Pleno
<b>CESP</b>	Centrais Elétricas de São Paulo
<b>DCN</b>	Diretrizes Curriculares Nacionais de Cursos de Graduação
<b>DCNFPEB</b>	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em Nível Superior, Curso de Licenciatura, de Graduação Plena
<b>EMAC</b>	Grupo de Pesquisa Educação Matemática e Cultura
<b>FC</b>	Faculdade de Ciências – Campus de Bauru
<b>FCT</b>	Faculdade de Ciências e Tecnologias – Campus de Presidente Prudente
<b>FEG</b>	Faculdade de Engenharia de Guaratinguetá – Campus de Guaratinguetá

<b>FEIS</b>	Faculdade de Engenharia – Campus de Ilha Solteira
<b>FIES</b>	Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior
<b>FFCL</b>	Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras
<b>FORUMDIR</b>	Fórum de Diretores das Faculdades/Centros de Educação ou Equivalentes das Universidades Públicas Brasileiras
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas
<b>IBILCE</b>	Instituto de Biociências Letras, Letras e Ciências Exatas – Campus de São José do Rio Preto
<b>IES</b>	Instituição de Ensino Superior
<b>IGCE</b>	Instituto de Geociências e Ciências Exatas – Campus de Rio Claro
<b>IIES</b>	Instituição Isolada de Ensino Superior
<b>INEP</b>	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
<b>IMPA</b>	Instituto de Matemática Pura e Aplicada
<b>ITA</b>	Instituto Tecnológico de Aeronáutica
<b>LDB</b>	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
<b>MCTIC</b>	Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações
<b>MEC</b>	Ministério da Educação
<b>MinC</b>	Ministério da Cultura
<b>NESPOM</b>	Núcleo de Estudos e Pesquisa sobre Sociedade, Emoções, Poder, Organização e Mercado
<b>NDE</b>	Núcleo Docente Estruturante
<b>OBEDUC</b>	Observatório da Educação
<b>OBMEP</b>	Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas
<b>PARFOR</b>	Programa Nacional de Formação de Professores da Educação Básica
<b>PIBID</b>	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência
<b>PROFMAT</b>	Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional
<b>PNE</b>	Plano Nacional de Educação
<b>PPGE</b>	Programa de Pós-graduação em Educação
<b>PPC</b>	Projeto Pedagógico de Curso
<b>PRODOCÊNCIA</b>	Programa de Consolidação das Licenciaturas
<b>PROUNI</b>	Programa Universidade Para Todos
<b>REUNI</b>	Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais
<b>SBEM</b>	Sociedade Brasileira de Educação Matemática
<b>SBM</b>	Sociedade Brasileira de Matemática
<b>SESu</b>	Secretaria de Educação Superior



<b>SINAES</b>	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
<b>UAB</b>	Universidade Aberta do Brasil
<b>UFMG</b>	Universidade Federal de Minas Gerais
<b>UFPR</b>	Universidade Federal do Paraná
<b>UFRGS</b>	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
<b>UFRJ</b>	Universidade Federal do Rio de Janeiro
<b>UFSC</b>	Universidade Federal de Santa Catarina
<b>UFSCar</b>	Universidade Federal de São Carlos
<b>UFPE</b>	Universidade Federal de Pernambuco
<b>UFPR</b>	Universidade Federal do Paraná
<b>UFTM</b>	Universidade Federal do Triângulo Mineiro
<b>UFSM</b>	Universidade Federal de Santa Maria
<b>UFV</b>	Universidade Federal de Viçosa
<b>UnB</b>	Universidade de Brasília
<b>UNESCO</b>	Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura
<b>UNESP</b>	Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
<b>UNICAMP</b>	Universidade de Campinas
<b>UNIFESP</b>	Universidade Federal de São Paulo
<b>UERJ</b>	Universidade Estadual do Rio de Janeiro
<b>USP</b>	Universidade de São Paulo
<b>VUNESP</b>	Fundação para o Vestibular da Universidade Estadual Paulista

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>Introdução</b> .....	<b>21</b>
1.1	O ponto de partida .....	21
1.2	Problema de pesquisa: relevância e objetivos .....	28
1.3	O percurso teórico metodológico e a constituição dos dados de pesquisa .....	33
1.4	Organização do trabalho .....	40
<b>2</b>	<b>A teoria sociológica de Bourdieu: algumas considerações</b> .....	<b>43</b>
2.1	Prática social e <i>habitus</i> .....	47
2.2	<i>Campo</i> científico: um espaço de práticas sociais .....	53
2.3	<i>Capital</i> cultural: para uma compreensão da formação docente .....	67
<b>3.</b>	<b>A formação cultural docente e a inserção das AACC nos cursos de Licenciatura</b> .....	<b>83</b>
3.1	Formação docente no Brasil: o perfil de quem tem optado pelos cursos de Licenciatura .....	85
3.2	Necessidades formativas: a inculcação de uma crença .....	95
3.2.1	Políticas públicas de formação docente no Brasil: conformação com as diretrizes de organismos internacionais .....	96
3.2.2	As Diretrizes Curriculares para a Formação de Professores e a inserção das AACC .....	106
<b>4</b>	<b>As manifestações de poder no <i>campo</i> e a formação cultural docente: entre discursos heréticos e ortodoxos</b> .....	<b>121</b>
4.1	As AACC como prática de inculcação do <i>habitus</i> matemático .....	121
4.2	As AACC e a formação cultural docente: os discursos herético e ortodoxo do <i>campo</i> .....	131

<b>5</b>	<b>O agenciamento do <i>campo</i> nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP .....</b>	<b>151</b>
5.1	UNESP: lutas, subordinação e distinção .....	152
5.2	Capitais distintivos do <i>campo</i> .....	167
<b>6</b>	<b>Homologia entre as crenças do <i>campo</i> e o desenvolvimento das AACC .....</b>	<b>185</b>
6.1	Desdobramentos do <i>capital</i> cultural e familiar dos egressos .....	187
6.2	As AACC nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP .....	200
6.3	As AACC como estratégia de inserção no <i>campo</i> acadêmico .....	212
6.4	AACC: um espaço do currículo ocupado pela <i>doxa</i> do campo .....	221
<b>7</b>	<b>Considerações Finais .....</b>	<b>229</b>
	<b>Referências .....</b>	<b>235</b>
	<b>Anexos .....</b>	<b>261</b>
	Anexo A – Parecer do Comitê de Ética .....	261
	Anexo B – Lista das AACC dos Cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP: campus de Bauru, Guaratinguetá, Ilha Solteira, Presidente Prudente, Rio Claro e São José do Rio Preto .....	265
	Anexo C – Distribuição dos alunos que frequentaram cursos de licenciatura no Brasil em 2017 .....	272
	<b>Apêndices .....</b>	<b>273</b>
	Apêndice A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido .....	273
	Apêndice B – Questionário para os egressos .....	277
	Apêndice C – Roteiro de Entrevista para Coordenadores de Curso .....	286

Apêndice D – Salário anual inicial, nos primeiros anos do ensino fundamental, segundo OCDE .....	289
Apêndice E – Normativas referentes as Diretrizes para Formação de Professores .....	290
Apêndice F – Nível de escolaridade e profissão dos pais dos egressos que responderam o questionário .....	291
Apêndice G – Percepção dos alunos sobre as informações relacionadas às AACC .....	294

## 1. Introdução

Eu quase que nada sei. Mas  
desconfio de muita coisa.  
(ROSA, 2005, p.33)

### 1.1 O ponto de partida

Este trabalho se insere na linha de pesquisa Educação em Ciências e Matemática, no eixo Educação Matemática da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). O tema central de pesquisa são as Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC), que correspondem a uma parcela de horas do curso de Licenciatura em Matemática conforme determinam as Diretrizes Curriculares para a Formação de Professores da Educação Básica (DCNFPEB).

O Estado Brasileiro, por meio de órgãos vinculados ao Ministério da Educação (MEC), tem procurado intervir nos cursos de formação de professores através de deliberações oficiais, dentre as quais destacam-se a instituição de Diretrizes Curriculares para a Formação de Professores da Educação Básica (DCNFPEB). Essas deliberações, no entendimento de Macedo (2003, p. 39), têm como objetivo a regulação social, o “[...] controle curricular e preconizam alterações nos espaços institucionais de formação”. Isto porque o documento das diretrizes incluiu novos componentes curriculares<sup>1</sup>, com destaque para as AACC.

Com carga horária mínima de 200 horas, as AACC são um espaço aberto do currículo, organizado em um conjunto de atividades, que poderão ser escolhidas e desenvolvidas pelos alunos durante o seu percurso de formação. O objetivo destas atividades é enriquecer a formação dos alunos com um repertório de conhecimentos extraclasse que contemplem a participação em eventos científicos, visitas, monitorias, iniciação científica, atividades artísticas e culturais entre outros. Cada instituição/curso tem autonomia para deliberar quais

---

<sup>1</sup>A Resolução CNE/CP 2, de 19 de fevereiro de 2002 trouxe novas exigências para os cursos de Licenciatura, a inserção de: 400 horas de prática como componente curricular, 400 horas de estágio curricular supervisionado e 200 horas de Atividades Acadêmico-Científico-Culturais.

atividades devem ser consideradas para a formação dos alunos e como os créditos devem ser contabilizados.

Esse tipo de atividades aparece pela primeira vez, como componente curricular obrigatória (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE MANTENEDORAS DE ENSINO SUPERIOR, 2010), nos cursos de Direito, introduzidas pela Portaria n. 1.886, de 1994<sup>2</sup>, sob a denominação de Atividades Complementares (AC). O artigo 4º da referida portaria, estipula a carga horária e as modalidades de atividades:

Art. 4º Independentemente do regime acadêmico que adotar o curso (seriado, crédito ou outro), serão destinados cinco a dez por cento da carga horária total para Atividades Complementares ajustadas entre o aluno e a direção ou coordenação do curso, incluindo pesquisa, extensão, seminários, simpósios, congressos, conferências, monitoria, iniciação científica e disciplinas não previstas no currículo pleno (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE MANTENEDORAS DE ENSINO SUPERIOR, 2010, p. 11).

Abrão (2015) destaca que as AC, nos cursos de Direito, assumem os seguintes objetivos: complementar a formação profissional; flexibilizar a organização curricular, adaptar-se às demandas do mercado de trabalho; integrar ensino, pesquisa e extensão. Diferentemente do que é proposto para os cursos de licenciatura, uma vez que, as AACC têm como um dos seus objetivos a ampliação do repertório cultural dos estudantes.

Ainda que, não se trate de uma relação de causa e efeito, uma certa privação cultural acaba se arrastando ao longo do processo de escolarização, e vem à tona quando alunos da Educação Básica, chegam ao Ensino Superior e pretendem seguir carreiras voltadas à docência. A minimização dos prejuízos em termos da formação do raciocínio crítico e do desenvolvimento da capacidade de análise, como do precário enriquecimento cultural que adquiriram na Educação Básica, acabam se tornando uma incumbência que cabe ao licenciando resolver sozinho.

Uma forma de comprometer as Instituições de Ensino Superior (IES) com a formação cultural dos seus licenciandos foi lançar mão de DCNFPEB (BRASIL,

---

<sup>2</sup> A Portaria 1.886/94 do MEC foi um instrumento normativo que serviu como referência regulatória para os Cursos Superiores de Direito, uniformizando os currículos. Foram criadas e exigidas novas atividades para os cursos de Direito, como, por exemplo, a monografia final, o cumprimento de carga horária relativa a atividades complementares e o estágio de prática jurídica.

2001b). Um outro aspecto dessa exigência legal parece ser o entendimento de que o futuro professor não pode ter uma formação em que o conhecimento se restrinja à sua área de conteúdo específico (matemática, história, sociologia etc.). Tendo em vista que, uma “sólida e ampla formação cultural” (BRASIL, 2001b, p. 22) pode permitir a esse profissional, conforme destacam as DCNFPEB, refletir sobre o seu papel no mundo, identificar as características do mundo do qual faz parte, conhecer os recursos culturais que estão disponíveis com o intuito de enriquecer o seu trabalho e “saber lidar com a diversidade existente entre seus alunos” (BRASIL, 2001b, p. 4). Isto porque, segundo as DCNFPEB, “uma cultura geral ampla favorece o desenvolvimento da sensibilidade, da imaginação, a possibilidade de produzir significados e interpretações do que se vive e de fazer conexões – o que, por sua vez, potencializa a qualidade da intervenção educativa [...]” (BRASIL, 2001b, p. 35).

Nesse sentido, uma questão que precisa ser enfrentada nos cursos de Licenciatura, conforme as DCNFPEB, refere-se a “falta de oportunidades para desenvolvimento cultural” (BRASIL, 2001b, p. 21). Nesses cursos a formação, segundo as diretrizes, além de não se comprometer com a ampliação do “universo cultural do futuro professor”, geralmente, não se realiza em ambientes planejados para serem culturalmente ricos, ou seja, não inclui “[...] leituras, discussões informais, troca de opiniões, participação em movimentos sociais, debates sobre temas atuais, exposições, espetáculos e outras formas de manifestação cultural e profissional” (BRASIL, 2001b, p. 22).

O que constitui uma formação cultural no âmbito da formação docente? Que implicações essa formação cultural pode ter na e para a prática docente? Bissoli, Moraes e Rocha (2014, p. 119) compreendem a formação cultural como um “processo de apropriação da cultura historicamente acumulada e, mais especificamente, como ampliação das experiências estética dos professores”. Para as autoras o acúmulo de um repertório estético pode qualificar as práticas docentes. Dalla Zen (2017, p. 104), para além dessa concepção, salienta que não entende a formação cultural de professores

[...] como uma narrativa redentora que salvará as escolas de todos os seus males, ou, em última instância ampliará o universo cultural de alunos e professores. Minha aposta é, sim, em uma relação com a cultura como prática de formação docente, não prescritiva, que tende a favorecer outras formas de o professor olhar para si mesmo e para

sua prática pedagógica. [...] a formação cultural de professores corresponde, assim, a um processo permanente de transformação, mobilizado pela experiência com artes e a cultura. Não se trata, porém, de qualquer experiência com qualquer bem cultural, mas de experiências para as quais o sujeito se dispõe, as quais ampliem, de fato, a coleção de exemplos do professor (DALLA ZEN, 2017, p. 104-105).

A formação cultural aludida não se configura somente na frequência a espaços culturais ou no contato com qualquer manifestação cultural por si só. As experiências e a construção de repertórios no âmbito dessa formação alargam as possibilidades de reflexão e transformação. Em certa medida essa formação cultural deve contemplar acesso, contextualização, fruição e reflexão aos bens culturais.

*A valorização da cultura* e da realidade do aluno e a defesa de que elas necessitam ser consideradas nos processos de aprendizagem é relativamente recente, assim como a percepção de que essa discussão precisa ser trazida para os cursos de licenciatura. Essa discussão ganha relevância nas últimas décadas com os pareceres produzidos para a formação de professores (BRASIL, 2001a; BRASIL, 2001b; BRASIL, 2001c), com a produção de relatórios internacionais<sup>3</sup> sobre a educação e com o mapeamento das práticas culturais dos professores, estudadas inclusive por organismos internacionais (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E CULTURA, 2004).

Segundo Vilela (2016) as alterações exigidas pelas leis que regulamentam os cursos frequentemente se cumprem por ajustes da disponibilidade e interesses internos à instituição. Nesse sentido, as respostas das universidades as deliberações oficiais propostas, para a formação de professores, podem trazer as marcas de cada instituição e da unidade de ensino (faculdade, instituto, departamentos, cursos etc.). Em razão dos campos de atuação, da cultura institucional, dos acordos e das disputas acadêmicas, políticas, culturais e profissionais (internas e externas) essas instituições reagem de maneira singular.

As orientações legais ao serem tomadas como referência para a elaboração dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) de Licenciatura em

---

<sup>3</sup> Entre os anos de 1993 e 1996 a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) convocou estudiosos de todo o planeta para compor a *Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI*, que foi organizada por Jacques Delors, culminando na elaboração do Relatório Delors.



Matemática, a partir do referencial adotado neste trabalho, podem ser interpretadas a luz das condições históricas dos cursos, nas instituições em que são ofertados. A legislação, instituições e pessoas – cujas ações são demarcadas também pelo espaço que ocupam na sociedade e nas instituições – formam um conjunto de *estruturas estruturantes*, na perspectiva de Bourdieu (1994), que oferece as condições, o contorno e a sustentação de um determinado tipo de formação de professor.

A partir do exposto, tem-se por hipótese que a lógica de implementação e organização das AACC assume características diferentes nos cursos de Licenciatura em Matemática, nas diversas Instituições de Ensino Superior (IES). Essas atividades acabam expressando os interesses, valores e as concepções de formação de professores dos cursos do qual fazem parte, ou seja, assumem propósitos e características diferentes em cada curso/instituição. Ainda que, a percepção por parte dos egressos e coordenadores, dos cursos de Licenciatura em Matemática analisados, como será possível verificar na Seção 6, seja a de que estas atividades se encontrem em um aparente estado de abandono. Na verdade, esses cursos capitalizariam essas horas em favor das atividades de ensino, pesquisa e extensão nas quais estão inseridos e, portanto, acabariam impondo uma definição de matemática, de como ensiná-la e de como deve ser a formação do professor tendo em vista essas definições.

Essas afirmações são corroboradas, inicialmente, por um levantamento realizado no início deste trabalho em alguns cursos de Licenciatura em Matemática do Estado de São Paulo<sup>4</sup>, referente as modalidades de AACC validadas.

Através do levantamento foi possível verificar interpretações diferentes para as atividades que podem ser validadas como AACC. Algumas instituições particulares, por exemplo, validam como AACC: trabalho nas eleições eleitorais, doação de sangue, participação em eventos esportivos, participação em audiências públicas relacionadas a área de educação. Em instituições confessionais<sup>5</sup> foi possível verificar a validação de atividades como: visitas a

---

<sup>4</sup> Com o intuito de verificar que AACC eram validadas nos cursos de Licenciatura em Matemática, optou-se por realizar um levantamento em doze IES, sendo 4 públicas e 8 particulares, tendo em vista a disponibilidade dos regulamentos das AACC na página dos cursos.

<sup>5</sup> As IES privadas são administradas por pessoas físicas ou jurídicas de direito privado, com ou sem finalidade de lucro. As instituições privadas sem finalidade de lucro são as: comunitárias,

asilos, creches e hospitais; trabalhos voluntariados etc. Nos cursos de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP) essas modalidades de AACC não são consideradas, pois como será possível verificar nas próximas seções, as atividades acadêmicas são priorizadas. Convém, ainda, destacar que todas as IES particulares analisadas apresentavam mais de 200 horas de AACC, sendo que em sete delas a carga-horária estava 35% acima do mínimo estipulado pelas DCFPEB. Essa tendência de aumento da carga-horária das AACC, nos cursos de instituições particulares, em relação as instituições públicas, foi destacada no trabalho de Teixeira (2011), que apresenta como interpretação a possibilidade de diminuição dos custos.

O que conta como AACC nos cursos de Licenciatura em Matemática ou a hierarquização de determinadas práticas atreladas a essas atividades, podem estar legitimando um conhecimento ou outro, o que acaba por reproduzir o que se tem como padrão fazer nos termos de uma carreira universitária. A seleção do que será considerado como AACC pode estar sendo feita “em função dos conhecimentos, dos valores e dos interesses” (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2009, p. 80) de quem tem autoridade reconhecida na área. Nesse sentido, essas atividades podem ser entendidas dentro de um “sistema mais vasto das diferenciações sociais” (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2009, p. 80), o *campo*.

Assim, para o desenvolvimento desta pesquisa, recorreu-se aos conceitos de *campo* e *capital* e a noção de *habitus* de Bourdieu enquanto orientação teórica, uma vez que esta teoria possibilita realçar *conflitos*, *resistências*, *acordos*, *tensões* e *alianças* entre o *campo* acadêmico, universitário e político, ou seja, permite compreender as complexas relações entre os agentes e as estruturas sociais. A noção de *campo* é apresentada na obra de Pierre Bourdieu (2003) como um espaço de disputas de *capitais* (cultural, acadêmico, político, simbólico) entre agentes que ocupam diferentes posições, isto é, diferentes lugares (de maior ou menor destaque, prestígio e legitimidade) e se constitui em um importante aporte teórico.

---

que incluem em sua entidade mantenedora representantes da comunidade; confessionais, que atendem a determinada orientação confessional e ideológica; e filantrópicas, que prestam serviços à população, em caráter complementar às atividades do Estado (art. 20 da LDB).

Cada agente de um *campo* é caracterizado por sua trajetória social, seu *habitus* e sua posição, de modo que o lugar no *campo* que o agente ocupa indica suas tomadas de posição (BOURDIEU, 2011). Em função da sua posição nas estruturas sociais, cada sujeito vivencia uma série de experiências que estruturam internamente sua subjetividade, constituindo uma espécie de "matriz de percepções e apreciações" (BOURDIEU, 1983a, p. 60) que orienta e estrutura suas ações e todas as suas ações subsequentes.

Essa matriz é o *habitus*, que possui uma dimensão flexível (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2009; BOURDIEU, 1983a). Trata-se da incorporação de saberes práticos ao longo de uma trajetória. Sendo assim, as escolhas – ou as tomadas de posição – nunca são livres, conscientes e voluntárias, ou seja, os agentes ou grupos de agentes não escolhem o que querem, mas querem aquilo que lhes é possível escolher dentro de uma gama de possibilidades, inscrita numa lógica dos possíveis e feita pelo *habitus*, através da trajetória social de cada agente.

Cada *campo* possui diferentes espécies de *capitais*, uns mais valorizados que outros. O acúmulo de diferentes tipos de *capitais* determinaria as posições e as trajetórias dos agentes. A distribuição de *capital* entre os agentes no interior de um *campo* é sempre desigual e por isso gera as diferenças observáveis e observadas.

O *capital* constitui a principal arma dos agentes na luta por posições e em suas tomadas de posição. Possuir uma grande parte do *capital* mais valorizado de um *campo* pode implicar em poder sobre o *capital* detido por outros agentes, por meio da imposição de normas e comportamento. A posse do *capital* e a importância do *capital* possuído condicionam as estratégias de ação dos agentes, no sentido dos investimentos e das reconversões necessárias para garantir a permanência ou o avanço para posições de maior privilégio no *campo*, ou seja, garantir e ampliar as chances de lucro, aspirar posições impensadas para os que não são detentores de determinado volume e espécie de *capital*.

Nesse sentido, a cultura aparece como um bem que pode sancionar a condição de herdeiros, uma vez que o acesso à cultura e a aquisição desta entre os grupos sociais distintos conferem aos mais privilegiados um poder real e simbólico que os habilita a apresentar, não somente os melhores desempenhos escolares, como também uma relação de naturalidade e de intimidade com as práticas sociais e culturais mais valorizadas socialmente (SETTON, 2005).

Dessa forma, fundado no pressuposto de que a sociologia está voltada para o estudo da vida social humana, dos grupos e das sociedades, elucidando nosso comportamento como seres sociais (GIDDENS, 2005), neste trabalho, optou-se por investir em um olhar sociológico para as AACC.

## **1.2 Problema de pesquisa: relevância e objetivos**

Conforme já mencionado o tema desta pesquisa é o componente curricular dos cursos de Licenciatura as Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC). A escolha desse objeto é justificada por permitir autonomia ao licenciando em se debruçar sobre atividades de sua preferência, construindo dessa forma sua identidade profissional.

Além disso, essas atividades têm a potencialidade de alterar a realidade de um ensino, habitualmente, limitado à sala de aula e fortemente marcado pela disciplinaridade, diante da possibilidade dos licenciandos de participarem de eventos científicos, monitorias, ações de caráter cultural etc. Uma vez que, conforme destacam Freitas e Villani (2002, p. 225), “em geral, os alunos veem a aprendizagem, incluindo a sua própria, como um ato passivo”.

As AACC são relevantes, conforme destacado nos documentos oficiais, para formação de professores, como premissa necessária para ampliação cultural, científica e acadêmica do graduando durante o seu processo de formação:

Uma cultura geral ampla favorece o desenvolvimento da sensibilidade, da imaginação, a possibilidade de produzir significados e interpretações do que se vive e de fazer conexões – o que, por sua vez, potencializa a qualidade da intervenção educativa (...). A cultura profissional, por sua vez, refere-se àquilo que é próprio da atuação do professor no exercício da docência. Fazem parte desse âmbito temas relativos às tendências da educação e do papel do professor no mundo atual (BRASIL, 2001b, p. 35).

As AACC estão em consonância com pesquisas concernentes à formação de professores, como as de Shulman (1986, 1997, 2005), Fiorentini et al. (2002), Tardif (2002), Imbernón (2006) e Gatti (2009) que apontam a importância e a necessidade de outros conhecimentos, além dos específicos, para a formação docente, tais como o conhecimento do contexto e dos alunos, de ética, política, cultura dentre outros.

A importância das AACC também deve-se ao fato de sua inserção na matriz curricular dos cursos de Licenciatura promover espaços diversificados de formação. Além disso, também podem vir a exigir dos futuros professores, conforme destacam as DCNFPEB (BRASIL, 2001b, p. 52), “atuações diferenciadas, percursos de aprendizagens variados, diferentes modos de organização do trabalho, possibilitando o exercício das diferentes competências a serem desenvolvidas” (BRASIL, 2001b, p. 52).

O presente estudo se justifica, ainda, pela importância e os impactos que as AACC podem ter nos currículos de licenciatura, e por contribuir para o debate acadêmico a cerca deste tema.

A partir de uma pesquisa bibliográfica ao banco de dissertações e teses da CAPES e a BDTD<sup>6</sup>, foi possível perceber que o tema AACC vem sendo pouco abordado. Foram encontradas cinco dissertações ou teses defendidas no período de 2007 a 2015, nenhuma delas trata as AACC nos cursos de Licenciatura em Matemática, apenas duas licenciaturas foram consideradas nos trabalhos.

O estudo desenvolvido por Machado (2014) analisa o cenário de implementação das AC, nos currículos dos cursos de Licenciatura em Educação Física de cinco universidades federais do estado do Rio Grande do Sul. A autora constatou que a operacionalização das Atividades Complementares (AC) ainda é um tanto “obscura”. O indicador dessa tendência, seriam as lacunas referentes à regulamentação destas nos cursos analisados, tendo em vista a pouca clareza com relação à maneira de realizar as atividades elencadas, de como serão avaliadas, de como conscientizar os alunos da autonomia que têm a respeito deste componente.

O trabalho de Abrão (2015), por sua vez, traz um estudo das AC nos cursos de Direito, com o intuito de contribuir para a discussão de perspectivas para a formação do profissional-cidadão nos cursos de graduação. A autora

---

<sup>6</sup> Optou-se por fazer um levantamento das produções científicas no Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (CAPES) e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). O Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES foi escolhido devido à fidedignidade dos dados da pós-graduação e acesso aos detalhes sobre as teses e dissertações defendidas no país. De igual modo, elegeu-se a BDTD por integrar as informações de teses e dissertações existentes nas instituições brasileiras de ensino e pesquisa, com visibilidade à produção científica nacional, e, por estimular o registro e a publicação de teses e dissertações em meio eletrônico.

conclui que os cursos analisados ao assumirem as AC o fazem com maior ênfase na questão legal, administrativa, burocrática e regulatória, do que na questão formativa.

Outras pesquisas (SAMPAIO, 2012; TEIXEIRA, 2011; TONIANI, 2007) analisam como estão sendo desenvolvidas e os impactos das AC na formação dos alunos de três graduações específicas. Sampaio (2012), por exemplo, procurou mostrar como as AC oferecidas poderiam contribuir para a formação de uma cidadania emancipada dos pedagogos e como pode ser visualizada na prática docente. O autor concluiu que não foi possível visualizar práticas de um cidadão verdadeiramente emancipado nas ações pedagógicas dos profissionais observados na pesquisa, apesar da grande influência das AC sobre a formação dos sujeitos analisados.

Teixeira (2011) ao analisar dezenove cursos de graduação em Ciências Contábeis de universidades particulares, concluiu que essas atividades têm carga horária diferente e que não há um padrão quanto ao que é, ou não, considerado AC. A percepção dos coordenadores dos cursos analisados é a de que essas atividades auxiliam na formação do profissional e na qualidade do curso.

Tonini (2007), por sua vez, ao analisar os impactos das AC, nos cursos de Engenharia, concluiu que essas atividades sinalizam para uma formação com o perfil mais humanista, reflexivo, crítico e generalista.

Este trabalho se propõe a pensar o espaço destinado as AACC nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP tendo como referencial teórico metodológico a teoria sociológica de Bourdieu.

A pesquisa foi instigada, a princípio pela crença de que as AACC se tratava de um espaço de abandono nos currículos dos cursos de Licenciatura em Matemática, que precisava ser problematizado. Ainda que, os documentos oficiais preconizem a importância dessas atividades para formação do futuro professor e pesquisas que discutem a formação docente apontem a importância de abarcar outros conhecimentos além do específico. O levantamento das atividades propostas como AACC pelos cursos Licenciatura em Matemática da UNESP e a forma como essas atividades estavam hierarquizadas pareciam apontar em uma outra direção. Conforme já assinalado essas atividades poderiam estar legitimando um conhecimento ou outro, o que poderia ser feito

“em função dos conhecimentos, dos valores e dos interesses” de quem tem autoridade reconhecida na área (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2009, p. 80).

Considerando os estudos a sobre a formação de professores, bem como as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica (DCNFPEB), a presente pesquisa toma os cursos de Licenciatura em Matemática com as seguintes questões: como a proposta de inserção das AACC está sendo contemplada em cursos de Licenciatura em Matemática de uma universidade pública do Estado de São Paulo? Essas atividades atingiram os objetivos propostos? Que pressupostos têm norteado o desenvolvimento destas atividades? Assim, o trabalho tem como objetivo analisar o desenvolvimento das AACC em cursos de Licenciatura em Matemática de uma universidade pública do Estado de São Paulo, visando compreender seus pressupostos, práticas e tensões no *campo* acadêmico.

Alguns objetivos específicos foram sendo desenhados ao longo do planejamento deste estudo:

- Identificar e analisar as condições sociais e históricas em torno da inserção das AACC nos cursos de formação de professores e nos documentos legais;
- Identificar elementos de influências e tensões no *campo* acadêmico e da matemática relacionados a inserção das AACC nos cursos de formação de professores;
- Objetivar como os cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP estão entendendo as AACC, como elas estão sendo cumpridas e que atividades (de ensino, de pesquisa, de extensão ou culturais) vem sendo priorizadas;
- Identificar que forças podem ter moldado as AACC e que atribuem importância a uma ou outra categoria de atividade, a partir dos estudos sobre a teoria de *campo* de Bourdieu e das práticas que vêm sendo realizadas nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP.

A instituição focalizada nesta pesquisa, a UNESP, é a segunda maior universidade pública em número de cursos de graduação (134) e de pós-graduação (141 programas), com atuação ampla no Estado de São Paulo e com

expressiva participação no ensino, pesquisa e extensão nacionais. De acordo com a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (2010), a UNESP juntamente com a Universidade de São Paulo (USP) e a Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) são responsáveis por 42,7% da produção científica nacional. A USP responde por 25,3% do total da produção brasileira, a UNICAMP por 10,1% e a UNESP por 7,3%<sup>7</sup>, trata-se de instituições consolidadas e de alto prestígio acadêmico.

Como *lócus* privilegiado de mobilização e sistematização do conhecimento profissional docente, a UNESP vem contribuindo consideravelmente para a formação dos quadros de professores que atendem a rede de Educação Básica do estado de São Paulo nos últimos 40 anos. Conta com uma quantidade significativa de cursos de Licenciatura, portanto, de certa forma está voltada para a formação de professores, o que requer dessa instituição pública de ensino superior uma maior preocupação com a dimensão pedagógica do trabalho docente e o compromisso com o desenvolvimento profissional daqueles que se formam profissionais, não apenas para a atuação no mercado de trabalho, mas, sobretudo, para o exercício da docência, compreendida como profissão.

A investigação sociológica realizada, mediante a noção de *campo* da matemática, permite interpretar as AACC, nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, como uma estratégia promovida por agentes do *campo* da matemática. Tomar as AACC como uma estratégia do *campo* significa concebê-la como um conjunto de ações dos agentes, não conscientemente calculadas, nem tampouco mecanicamente repetidas. São ações que não são realizadas livremente, ou não o são com plena liberdade, nem tampouco sob o efeito de determinações externas ao agente. Para Bourdieu (2004a, p.81), estratégia não é resultado de um cálculo consciente e racional, nem tampouco um produto do inconsciente, “ela é produto do senso prático como sentido do jogo, de um jogo social particular, historicamente definido [...]”.

A relevância desta pesquisa deve-se à possibilidade da sociologia permitir *olhar* de outro modo um componente curricular específico da formação de professores, as AACC, e com base nesse ponto de vista, discutir questões

---

<sup>7</sup> Indicadores de ciência, tecnologia e inovação em São Paulo, dados de 2010. Disponível em: <<http://www.fapesp.br/indicadores/2010/volume1/cap4.pdf>>. Acesso em: 01 mai. 2018.



próprias dessas atividades em cursos de Licenciatura em Matemática, a partir de um diálogo entre a Educação Matemática e os estudos sociais da ciência baseada na perspectiva sociológica proposta por Bourdieu. Espera-se também poder objetivar, com esse componente específico, outros componentes curriculares dos cursos de Licenciatura em Matemática e a própria formação docente, inspirar novas questões, alimentar a discussão e contribuir com o debate no âmbito da formação de professores de Matemática.

### **1.3 O percurso teórico metodológico e a constituição dos dados de pesquisa**

Neste trabalho buscou-se abordar o lugar social das AACC na formação de professores de matemática, tendo como *lócus* empírico os seis cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, para tanto se fez necessário entender como se deu a inserção destas atividades no currículo de formação de professores para educação básica, bem como que pressupostos têm norteado o desenvolvimento destas atividades nos cursos que serão analisados. Nesse sentido, defende-se que a sociologia de Bourdieu possibilita perceber e criar condições para interpretações provindas da prática dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP com relação as AACC.

O método aqui empregado tem por objetivo oferecer interpretações, de um objeto específico – as AACC –, segundo um modelo que autoriza a mobilizar uma multiplicidade de técnicas e procedimentos metodológicos: a entrevista, o questionário, a análise de documentos, vídeos, métodos quantitativos e qualitativos, análise do micro e do macrossocial, a análise estatística, a utilização da prosopografia, da etnografia e de outros. Nem todos esses procedimentos foram inteiramente aplicados nesta pesquisa, nem se tinha a intenção fazê-lo, privilegiou-se alguns conforme a necessidade.

Ao selecionar os procedimentos de pesquisa, deste trabalho, optou-se por atentar às advertências de Brandão (2002) a respeito das escolhas metodológicas, entre as quais a de que se deve eleger instrumentos de pesquisa em consonância com os problemas que se quer investigar e a de que são im procedentes as dicotomias do tipo quantitativo-qualitativo e micro-macrossocial. Com a análise dos dados, realizada à luz da teoria sociológica de

Bourdieu, buscou-se contemplar, na medida do possível, o micro e o macrossocial: os agentes, as instituições, as políticas educacionais de governo e o resgate de aspectos históricos.

Para realizar a análise dos objetos constituídos, nesta pesquisa, utilizou-se o processo de “emparelhamento ou associação”, que segundo Fiorentini e Lorenzato (2012) consiste em uma estratégia de análise de informações a partir de um modelo teórico prévio (FIORENTINI; LORENZATO, 2012, p. 138-139), um processo que visa relacionar uma teoria com as informações obtidas de um dado objeto. Se a teoria for adequadamente escolhida, esse processo permite tanto ampliar a compreensão e/ou dar outro enfoque ao objeto estudado como também favorece o entendimento da teoria.

Nesse sentido a teoria Praxiológica de Bourdieu, que propõe a utilização relacional dos conceitos de *campo*, *capital* e *habitus* serviram como suporte à interpretação dos dados. Desta maneira procurou-se estabelecer relações entre tais conceitos e as informações obtidas por meio dos documentos de pesquisa, usando a teoria para aumentar o entendimento do fenômeno em discussão – as AACC – de maneira a contribuir com um olhar sociológico para este objeto.

Com o intuito de situar a inserção das AACC nos cursos de Licenciatura, optou-se por partir do período inicial de 1990. A escolha desta década pode ser justificada, por vários motivos, dentre os quais destacam-se: a proliferação de pesquisas sobre a formação docente e uma série de ações no campo da política educacional, no Brasil e no mundo, voltada para Educação Básica e para a formação de professores que atuam nesse nível de ensino. Buscou-se as informações em diversas fontes, tais como: documentos oficiais do governo, *websites* institucionais, artigos e livros.

As informações sobre os docentes, que atuam nos cursos analisados, foram obtidas por meio de consultas ao Currículo *Lattes*. A constituição dos dados referentes às AACC, nos cursos de Licenciatura Matemática da UNESP, se deu a partir de consultas aos Projetos Pedagógicos de Curso (PPC) de cada unidade, das matrizes curriculares, dos catálogos para alunos, normas/regulamentos e fichas de registro das AACC e, em alguns casos, consultas as atas do Conselho de Curso. O quadro que segue indica a lista de documentos analisados em cada curso.

**Quadro 1 – Documentos analisados no trabalho referente as AACC dos respectivos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP**

<b>Unidade</b>	<b>Documentos</b>
Bauru	Projeto Pedagógico do Curso (PPC)
	Caderno de Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC) - ano 2018 e 2019.
	Formulário de Declaração de AACC
	Cronograma para análise das AACC do 2º semestre de 2018
Guaratinguetá	Modelo de declaração para atividades desenvolvidas em outras Instituições, quando de transferência
	Projeto Pedagógico de Curso (PPC) – a partir de 2015
Ilha Solteira	Consulta as atas do Conselho de Curso do ano de 2017 e 2018
	Projeto Pedagógico do Curso (PPC) - 2015
Presidente Prudente	Projeto Pedagógico do Curso (PPC) - 2014
	Regulamento das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC) do curso de Matemática
Rio Claro	Projeto Pedagógico do Curso (PPC) - 2015
	Normas das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais
	Requerimento das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC)
São José do Rio Preto	Projeto Pedagógico do Curso (PPC) – a partir de 2006
	Alteração Curricular do Curso de Graduação em Matemática do IBILCE - 2015
	Consulta as atas do Conselho de Curso do ano de 2017 e 2018
	Ficha de Registro da Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC)

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir da constituição dos dados da pesquisa documental.

Em relação aos PPC convém destacar que esses devem ser elaborados de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores para a Educação Básica (DCNFPEB). São documentos legítimos, como fonte de dados, uma vez que dependem de normas de uma prática social e atribuem funções, lugares e papéis.

Para apreender as práticas e que compreensão os agentes (coordenadores e egressos dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP) têm das AACC utilizou-se a entrevista e a aplicação de questionários, mas também não se descuidou das informações curriculares e de outras fontes, como por exemplo os documentos explicitados no Quadro1.

A entrevista pode constituir-se como uma importante fonte de informações, principalmente quando se pretende apreender que compreensão determinados agentes têm de um tema. No que tange às fontes de investigação,

Nosella e Buffa (2013, p. 63) avaliam que: “o documento escrito, se existir, é, sem dúvida, uma fonte a considerar, mas há outras fontes mais preciosas”.

Neste trabalho, optou-se por entrevistar os coordenadores dos seis cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP por entender que esses professores além de possuírem uma visão mais geral dos seus respectivos cursos, podem exemplificar/ilustrar entendimentos, possibilitar uma maior clareza de como as AACC estão sendo operacionalizadas e reproduzir a influência destas atividades. Todas as entrevistas foram precedidas de uma conversa informal, na qual os entrevistados puderam esclarecer as dúvidas sobre a pesquisa e expor suas desconfianças e inseguranças em relação a falar sobre si mesmos. Foi também durante as conversas informais que foi possível falar aos participantes da pesquisa de forma detalhada, sobre o sigilo e o anonimato garantidos pela pesquisadora.

Essas entrevistas seguiram um roteiro flexível para tentar apreender o real, evitando uma estrutura rígida de proposições a serem respondidas. A partir de um roteiro com as questões essenciais ao trabalho, tanto o pesquisador quanto o entrevistado poderiam livremente transitar entre elas da maneira mais confortável, inclusive pedindo maiores esclarecimentos e detalhes por meio de outras questões. Bourdieu aponta que toda entrevista encerra um nível maior ou menor de *violência simbólica* e que esta decorre da assimetria entre pesquisado e pesquisador:

É o pesquisador que inicia o jogo e estabelece a regra do jogo, é ele quem, geralmente, atribui à entrevista, de maneira unilateral e sem negociação prévia, os objetivos e hábitos, às vezes mal determinados, ao menos para o pesquisado. Essa dissimetria é redobrada por uma dissimetria social todas as vezes que o pesquisador ocupa uma posição superior ao pesquisado na hierarquia das diferentes espécies de capital, especialmente do capital cultural (BOURDIEU; CHAMBOREDON; PASSERON, 2012, p. 695).

No caso dos entrevistados, deste trabalho, essa assimetria se manifestou pela própria situação da entrevista: o pesquisador determinou que haveria uma entrevista, elaborou um roteiro e tinha nas mãos a condução da entrevista.

As entrevistas foram gravadas em áudio e posteriormente transcritas. Por entender que “transcrever é necessariamente escrever, no sentido de reescrever” (BOURDIEU, 2012b, p. 710), tem-se claro que as transcrições não carregam o estatuto de representação de uma fala espontânea, antes sim são o

resultado do encontro entre duas subjetividades, a do entrevistador e a do entrevistado. Para reescrever da forma mais objetiva possível as entrevistas, na transcrição optou-se por manter a fidelidade das falas, foram preservadas as variantes linguísticas de cada entrevistado.

Os entrevistados estão identificados da seguinte forma: para os coordenadores dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP utilizou-se as letras COOR seguidas de um número – exemplo COOR-1, COOR-2 etc. Àqueles coordenadores que solicitaram, foi encaminhado previamente o Roteiro da Entrevista para que pudessem ter conhecimento do teor das perguntas. As entrevistas foram realizadas por Skype<sup>8</sup> e tiveram em média a duração de 1 hora e 30 minutos.

Além das entrevistas com coordenadores, também foram aplicados questionários aos egressos dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP. A escolha pelos egressos dos cursos partiu da premissa de que estes podem ser uma fonte privilegiada de informações que poderiam permitir objetivar o alcance, os efeitos e consequências das AACC na formação.

Convém destacar que antes da submissão do projeto ao Comitê de Ética foi realizado um pré-teste da aplicação do questionário com 26 alunos voluntários para ajustes nas questões, adequação do tempo de resposta e outras questões observadas. A partir das considerações dos estudantes que participaram do pré-teste algumas modificações foram necessárias no instrumento.

Por meio de consulta aos Anuários Estatísticos da UNESP de 2014 e de 2018 foi possível fazer o levantamento do número de alunos formados nos cursos de Licenciaturas em Matemática no período de 2008 a 2017<sup>9</sup>, que somavam aproximadamente 1.541 alunos neste período. Desse total de egressos foi possível obter 803 e-mails, dos quais 69 foram invalidados pelo sistema. Obteve-se o retorno de 219 questionários, ou seja, cerca de 14,2% do total de egressos foram considerados na análise. Na tabela que segue é

---

<sup>8</sup> Skype é um software que permite comunicação pela Internet através de conexões de voz e vídeo, criado por Janus Friis e Niklas Zennstrom. Atualmente, é o aplicativo para computadores mais famoso do mercado e possui cerca de 320 milhões de usuários espalhados pelo mundo. Disponível em: <<https://www.skype.com/pt-br/>>. Acesso em: 01 mai. 2019.

<sup>9</sup> Optou-se por estudantes desse período para garantir que todos os egressos tivessem realizado as AACC.

apresentada a quantidade de egressos por unidade que responderam o questionário.

**Tabela 1 – Quantidade de egressos que responderam o questionário, distribuídos por unidade da UNESP e ano**

Unidade	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Bauru	8	5	2	3	7	2	1	5	2	4	35
Guaratinguetá	1	3	1	3	4	2	3	1	5	0	23
Ilha Solteira	2	7	2	1	1	5	1	1	5	2	27
Presidente Prudente	3	4	9	11	3	2	2	1	1	2	38
Rio Claro	3	2	4	5	4	1	9	3	2	4	37
São José do Rio Preto	13	5	9	7	1	3	11	3	2	1	55
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>27</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>219</b>

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir dos Anuários Estatísticos da UNESP de 2014 e de 2018.

O questionário era composto por questões fechadas e abertas (Apêndice B) num total de 44 questões e foi aplicado *online*. Os dados provenientes do questionário possibilitaram: desenhar o perfil dos respondentes e a sua percepção sobre a formação recebida e acerca das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC).

A escolha pela aplicação *online* justifica-se em virtude da amostra pretendida, pois há uma maior facilidade de encontrar egressos por meio de endereço eletrônico. A elaboração do formulário *online* se deu por meio da plataforma *Google Forms*<sup>10</sup>, componente Google, que tem boa usabilidade e apresentação. A opção por esta plataforma efetivou-se após uma breve pesquisa em alguns sites a título de comparação como: Wordshare Quiz Creator, Classmaker, QuizBox, Easy Test Maker e Google Forms. No final, a gratuidade, a interface objetiva e convidativa, a agilidade, a facilidade de aplicação e o armazenamento em um banco de dados para posterior análise foram pontos importantes considerados para a escolha dessa ferramenta. Além disso, tornou-se possível baixar os dados em uma planilha eletrônica e gerar gráficos estatísticos, a partir dos dados coletados.

A composição do universo de respondentes do questionário nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP de Presidente Prudente, Rio Claro e

<sup>10</sup> Plataforma da empresa Google, disponível em: <<https://www.google.com/intl/pt-BR/forms/about/>>. Acesso em: 08 abr. 2019.

de São José do Rio Preto se deu a partir de consulta a lista de egressos desses cursos<sup>11</sup>. Quanto aos egressos dos cursos de Licenciatura em Matemática de Ilha Solteira, Guaratinguetá contou-se com a indicação dos coordenadores de curso, nos cursos de Bauru e Rio Claro foi feito contato com a Seção de Graduação que auxiliou no processo enviando as listas com os nomes dos egressos, separados por ano de conclusão e, às vezes, com o e-mail de contato. Nos casos em que se tinha somente o nome do egresso foi feito contato pela rede social Facebook, LinkedIn, pelo Portal Alumni da UNESP<sup>12</sup> e por meio do currículo *Lattes*<sup>13</sup>. Optou-se por utilizar as letras EGR seguida de um número – exemplo EGR-1, EGR-2 etc. para identificar os respondentes do questionário.

No Anexo A está disponível a versão final do parecer do Comitê de Ética e no Apêndice A a versão do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) seguido do modelo de questionário aplicado aos egressos (Apêndice B) e do roteiro de entrevista semiestruturada (Apêndice C).

As falas dos entrevistados e análise das respostas do questionário não estão concentradas em uma única seção, embora haja uma seção em que é possível encontrar um maior número delas. Essa opção metodológica justifica-se porque entende-se, em sintonia com o método aqui empregado e com alguns autores como Nosella e Buffa (2013), que a fala dos entrevistados se configura como uma fonte de informação e que, assim como outros documentos, contribui e, é elemento base para a construção do objeto de pesquisa. Portanto, principalmente as falas dos entrevistados podem ser encontradas ao longo desta tese.

---

<sup>11</sup> Lista de alunos egressos do curso de Licenciatura em Matemática da UNESP de Presidente Prudente. Disponível em:

<<https://www.fct.unesp.br/#!/administracao/graduacao/egressos/matematica>>. Acesso em: 02 mar. 2019. Lista de alunos egressos do curso de Licenciatura em Matemática da UNESP de Rio Claro, disponível em: <<http://igce.rc.unesp.br/#!/departamentos/matematica/egressos/>>. Acesso em: 02 mar. 2019. Lista de alunos egressos do curso de Licenciatura em Matemática da UNESP de São José do Rio Preto, disponível em: <<https://www.ibilce.unesp.br/#!/departamentos/matematica/pessoal/ex-alunos-new/ex-alunos/>> Acesso em: 02 de mar. 2019.

<sup>12</sup> Trata-se de um portal da UNESP no qual é possível entrar em contato com egressos de qualquer curso da UNESP cadastrado na plataforma. Disponível em: <<https://alumni.unesp.br/>>. Acesso em: 10 abr. 2019.

<sup>13</sup> O contato por meio do currículo Lattes era limitado, pois ele permite o envio de cinco mensagens por dia. Isso era recorrente também no Facebook, porém não existia um limite diário, mas um dispositivo de segurança, do próprio sistema, que impedia o encaminhamento de mensagens repetidas a desconhecidos, pois ele entende como sendo um *spam* e bloqueia o contato pelo *chat*.

## 1.4 Organização do trabalho

Depois da apresentação do problema de pesquisa, dos objetivos e da opção teórico metodológica, será explicitado as seções que integram esta tese. O texto divide-se em sete seções.

Na Seção 1 apresenta-se a *Introdução* da tese com a exposição do tema, dos objetivos de pesquisa e do método. Na seção seguinte, intitulada *A teoria sociológica de Pierre Bourdieu: algumas considerações*, propõe-se um esboço da teoria sociológica de Bourdieu, por meio da apresentação de alguns conceitos adotados neste trabalho e que propiciaram um olhar mais detido sobre o tema da pesquisa.

Na Seção 3, intitulada *A formação cultural docente e a inserção das AACC nos cursos de Licenciatura*, optou-se, inicialmente, por analisar a formação cultural docente. Sem a pretensão de abarcar completamente o processo de inculcação dessa crença, optou-se por contemplar o papel das políticas públicas através das indicações de organismos internacionais e do currículo de Licenciatura por meio da inserção de um novo componente curricular, as Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC).

A Seção 4, intitulada *As manifestações de poder no campo e a formação cultural docente: entre discursos heréticos e ortodoxos*, tem o intuito de abordar pesquisas educacionais em torno dos saberes necessários à formação docente atrelado ao que se tem dito na academia acerca da formação cultural de professores, e como essa aludida formação cultural é percebida e abordada nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP.

Na Seção 5, intitulada *O agenciamento do campo nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP*, optou-se, inicialmente, por objetivar a UNESP enquanto instituição circunscrita pelo *campo* acadêmico do Estado de São Paulo e pelo *campo* da matemática. Além disso, foi importante identificar, nas trajetórias acadêmicas e profissionais dos agentes, regularidades que pudessem justificar a forma as AACC estão desenvolvidas nos cursos analisados. Seus investimentos intelectuais e práticas no *campo* acadêmico e no *campo* da matemática.

Na Seção 6, intitulada *Homologia entre as crenças do campo e o desenvolvimento das AACC*, tem-se o intuito de discutir, a partir dos dados



constituídos na pesquisa, tais como questionários com egressos, entrevistas com os coordenadores de curso, normas das AACCC de cada curso etc., em que medida as práticas relacionadas às AACCC adotadas nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP cumpriram os objetivos de uma ampliação cultural, como destacado nas diretrizes para formação de professores e pesquisas na área de Educação. As análises acentuam o ponto de vista de que as AACCC se configuram em estratégias que legitimam um certo tipo de *capital*. Esse *capital* está relacionado à valorização de atividades e/ou conhecimentos relacionados ao *campo* acadêmico. Há uma homologia entre as crenças do *campo* e o desenvolvimento da AACCC nos cursos analisados.

Na sequência são apresentadas as *Considerações Finais*, na qual buscou-se reunir as principais sínteses que este trabalho permitiu. Tendo em vista os objetivos propostos para o trabalho, optou-se por trazer algumas reflexões sobre o objeto de estudo a partir da questão que norteou o desenvolvimento desta pesquisa. Discutiu-se a tese proposta, em constante diálogo com o referencial teórico adotado e resultados evidenciados pela análise documental, entrevistas e questionários.

Por fim foram utilizados anexos e apêndices para expor documentos cuja inserção no corpo da tese comprometeria a fluidez da leitura, eles consistem em documentos, instrumentos de produção e sistematização de dados.



## 2. A teoria sociológica de Bourdieu: algumas considerações

Honrar um pensador não é elogiá-lo, nem mesmo interpretá-lo, mas discutir sua obra, mantendo-o, dessa forma, vivo e demonstrando, em ato, que ele desafia o tempo e mantém sua relevância.

(CASTORIADIS, 1985, p. 63)

Nesta seção, optou-se por abordar alguns aspectos e conceitos da sociologia de Pierre Bourdieu que propiciaram um olhar mais detido sobre o tema desta pesquisa, objetivando, por meio deste suporte teórico, apresentar uma discussão a respeito do ensino, do currículo e da formação de professores de Matemática. A seguir são apresentadas as noções de prática social e *habitus* e, explorados dois pontos essenciais para o entendimento delas, os conceitos de *campo* e *capital*.

Bourdieu não dedicou uma obra específica para apresentar esses conceitos, eles vêm das pesquisas empíricas, transitam e dialogam em todos os seus trabalhos, muito embora, tenham sido gestados em ambientes específicos, interligando suas análises sociológicas<sup>14</sup>. Ao longo de sua trajetória o sociólogo, de certa maneira, procurou investigar a intervenção da sociedade sobre o indivíduo mostrando em que medida são as relações sociais que explicam os comportamentos humanos, aparentemente, mais óbvios e naturais. Isto porque, conforme afirma Elias (1994) indivíduo e sociedade não podem ser tomados como entidades separadas, mas sim como um todo indissociável e pertencente a uma mesma instância social.

Para Bourdieu, o mundo social é constituído por estruturas objetivas, independentes da consciência e da vontade dos indivíduos, que tendem a orientar as suas práticas e representações. A tentativa de superação da dicotomia entre o objetivismo e o subjetivismo está na raiz do quadro teórico-metodológico de análise da vida social formulado por Bourdieu (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2009). Nesse sentido, o autor afirma que “de todas as oposições

---

<sup>14</sup> Sua produção intelectual, desde a década de 1960, vem se destacando no cenário acadêmico, pois se estende por uma grande variedade de objetos e temas de pesquisa: educação, cultura, moda, artes, gênero, entre outros.

que dividem artificialmente a ciência social, e a mais danosa, é aquela que se estabelece entre o subjetivismo e o objetivismo” (BOURDIEU, 2009b, p. 43). Esses modos de conhecimento do mundo social, para Bourdieu, são insuficientes em abranger a complexidade do real. Contudo, para o sociólogo, ambos tinham uma certa parcela de razão, mas também alguns limites.

Por um lado, Bourdieu concordava com o objetivismo no que diz respeito ao fato de que as estruturas e os processos sociais têm características que escapam à vontade e à consciência dos agentes. No entanto, o problema deste tipo de abordagem, para Bourdieu, é que ela se restringe ao reconhecimento deste fato e deixa de levar em consideração que as estruturas e os processos sociais também dependem das iniciativas individuais dos agentes.

Além disso, falta a esta abordagem, segundo Bourdieu, uma explicação de como as estruturas se reproduzem historicamente através das práticas dos agentes. O autor também aponta o risco de o objetivismo construir uma teoria da prática que conceberia esta apenas como execução de regras estruturais dadas, pois essa

[...] concepção parcial reconhecera as propriedades estruturantes da estrutura, sem, no entanto, analisar os processos de estruturação, isto é, supondo que os sujeitos obedecem às regras dessa estruturação, sem demonstrar como essas regras, de fato, operam na prática como princípios estruturantes das ações e representações dos sujeitos. Não oferece instrumentos conceituais para compreender a mediação entre estrutura e prática (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2009, p. 25).

O subjetivismo, por outro lado, reconhece que a ordem social é um produto histórico das atividades de agentes concretos. Mas, para Bourdieu, falta o reconhecimento do poder condicionante das estruturas sociais, ou seja, de que os interesses e as práticas que os indivíduos empregam nas suas condutas são resultados da sua socialização. Além disso, essa tendência confere aos agentes excessiva autonomia e consciência na condução de suas ações e interações e, com isso, contribui para uma concepção ilusória do mundo social (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2009).

Assim, seria necessário para Bourdieu integrar as ferramentas analíticas legadas por ambos os enfoques e escapar, ao mesmo tempo, às suas distorções e limitações (BOURDIEU, 2009b). O sociólogo tinha como preocupação central propor um sistema de análise do mundo social, com vistas a não separar a

oposição entre indivíduo e sociedade tão comum nos trabalhos de outros sociólogos (DOMINGUES, 2008; NOGUEIRA, 2004; WACQUANT, 1997, 2007).

Para tanto, Bourdieu propõe o *conhecimento praxiológico* – articulação dialética entre o agente e a estrutura social – como a base para uma *sociologia da prática*, ou seja, uma alternativa epistemológica a respeito do conhecimento do mundo social. Este conhecimento, para o sociólogo, se sustenta na percepção de que o espaço social não é só uma estrutura objetiva das práticas individuais, nem só uma apreensão subjetiva individual do mundo social. Ele “[...] se estrutura para garantir a ação do indivíduo, mas, ao mesmo tempo, considera a estrutura da situação” (VILELA, 2013b, p. 269). É o sujeito quem realiza as práticas sociais, que por sua vez são orientadas por uma estrutura social, que também influencia na ação do indivíduo.

Dessa forma, o *conhecimento praxiológico*, conforme destaca Bourdieu (1983b, p. 47),

tem como objeto não somente o sistema das relações objetivas que o modo de conhecimento objetivista constrói, mas também as relações dialéticas entre essas estruturas e as disposições estruturadas nas quais elas se atualizam e que tendem a reproduzi-las, isto é, o duplo processo de interiorização da exterioridade e de exteriorização da interioridade.

Este duplo movimento permite a *praxiologia* constituir-se como uma teoria relacional, que coloca em questão o espaço nos quais as práticas foram produzidas. E segundo Bourdieu, o dispositivo que permitirá articular essas duas dimensões é a noção de *habitus*.

A *interiorização da exterioridade* ocorreria por meio da aquisição de preferências e disposições na medida em que o agente incorpora as estruturas sociais. O movimento de *exteriorização da interioridade* se daria através do *habitus*, que são princípios geradores de estratégias que fazem com que as práticas estejam em conformidade com a situação na qual elas se originaram. Além disso, permite aos agentes enfrentarem situações imprevistas por meio da antecipação e não por um cálculo racional e consciente da ação.

Bourdieu lança a *praxiologia* como um modo de conhecimento teórico do mundo social, ou seja, ele toma a prática como modo fundamental de existência da sociedade. Segundo Bourdieu (1983b, p. 47),

[...] este conhecimento supõe uma ruptura com o modo de conhecimento objetivista, quer dizer um questionamento das questões de possibilidade e, por aí, dos limites do ponto de vista objetivo e objetivante que apreende as práticas de fora, enquanto fato acabado, em lugar de construir seu princípio gerador, situando-se no próprio movimento de sua efetivação.

Trata-se de um método que erguido sobre o conceito de prática tem como princípio o *habitus*, que permite pensar a sociedade como uma dialética entre exterior e interior. Como destaca Peters (2009),

Na praxiologia estrutural de Bourdieu, a noção de *habitus* [...] desempenha precisamente esse papel de mediação entre o individual e o social, referindo-se a uma 'subjetividade socializada' que contribui, por sua vez para constituir e reconstituir o próprio mundo social objetivo que a envolve quando recursivamente mobilizada na produção das práticas dos indivíduos (PETERS, 2009, p. 3).

Com a *praxiologia* Bourdieu procura garantir que a ação individual de cada agente seja considerada, sem excluir, no entanto, as condições estruturais em que essas ações ocorreram. Nesse sentido, Setton (2002, p. 64) destaca que Bourdieu

[...] ao fugir dos determinismos das práticas, pressupõe uma relação dialética entre sujeito e sociedade, uma relação de mão dupla entre *habitus* individual e a estrutura de um campo, socialmente determinado. Segundo esse ponto de vista, as ações, comportamentos, escolhas ou aspirações individuais não derivam de cálculos ou planejamentos, são antes produtos da relação entre um *habitus* e as pressões e estímulos de uma conjuntura.

Isto porque os indivíduos são sujeitos capazes de interiorizar um conjunto estável de disposições estruturadas que, conseqüentemente vão estruturar as suas práticas e representações.

A intenção de Bourdieu é que a *praxiologia* forneça explicações mais amplas e profundas, e, portanto, mais científicas, sobre os complexos processos sociais. Isso porque conceitos como os de *campo* e *habitus*,

[...] têm, portanto, um estatuto epistemológico fora de sua norma empírica, sobre a qual eles agem para gerar conhecimento que é, de algum modo, *arrancado* das pressuposições da realidade cotidiana e é, assim, *científico*. Desse modo, é fácil ver por que eles são centrais para a ambição de Bourdieu de fundar uma ciência *praxiológica*, porque eles mediam a relação entre sujeito, objeto e contexto (GRENFELL, 2018, p. 206, grifos do autor).

Esses conceitos atrelados a noção de *capital* permitem, dentro da sociologia proposta por Bourdieu, superar as dicotomias relatadas.

A seguir inicia-se uma discussão que apresenta os conceitos associados à teoria de Bourdieu, aportando para os debates do autor e de seus interlocutores que atualizam as discussões para as demandas sobre, especificamente, a formação de professores.

## **2.1 Prática social e *habitus***

A noção de prática social é constituída por meio de uma longa e complexa exposição que Bourdieu faz do *habitus* em seus trabalhos (2001, 2003a, 2004a, 2010, 2011, 2014). O sociólogo ao reformular este conceito<sup>15</sup> parte de várias configurações da “prática” ou das “práticas”, isto porque é o *habitus* que produz a prática, que não pode ser considerada como um produto acabado, mas como um processo relacional em constante transformação. Mesmo levando em consideração as suas regularidades com base na história dos agentes, dos grupos e das classes sociais.

A estruturação da prática, a partir de uma perspectiva relacional como almeja Bourdieu, se forma a partir da mediação entre as estruturas objetivas da sociedade e as disposições subjetivas do pensamento, entre os agentes e a estrutura social. As estruturas objetivas não determinariam exclusivamente as ações, porém, têm influência na produção das práticas.

Os agentes são produtores de práticas e essas práticas reproduzem, por sua vez, as estruturas sociais nas quais estes agentes estão inseridos. Isso porque as práticas tendem a responder de forma coerente ou parcialmente coerente à lógica do espaço social em que acontecem. A prática social não seria nem os ditames estruturais que prescindem dos agentes, nem o resultado da perseguição intencional de objetivos, ou seja, nem é totalmente determinada, nem totalmente livre (BONNEWITZ, 2003, p. 79). Os agentes, por exemplo, agem como membro de uma classe mesmo quando não possuem uma consciência clara disso.

A prática é assumida por Bourdieu como uma categoria básica de análise, na construção de uma teoria social, que busca compreender de que forma os

---

<sup>15</sup> Souza (2007, p. 96) ao citar Bourdieu destaca que o conceito de *habitus* tem uma longa história progressa ao próprio Bourdieu, e que remonta aos primórdios da tradição filosófica: Aristóteles, Boécio, Averroes, Tomás de Aquino, Hegel, Mauss, Husserl, Heidegger, Merleau-Ponty etc.

agentes são estruturados ao mesmo tempo que estruturam a vida social a partir das relações em um determinado *campo*. Para tanto, Bourdieu (1983b, p. 64) sugere que

[...] é preciso abandonar todas as teorias que tomam explícito ou implicitamente a prática como uma reação mecânica diretamente determinada pelas condições antecedentes e inteiramente redutível ao funcionamento mecânico de esquemas pré-estabelecidos.

Além disso, essa teoria possibilitaria segundo o autor identificar como os agentes acumulam poder e se posicionam em relação aos demais no espaço social.

O espaço social, para Bourdieu, é constituído por estruturas objetivas que tendem a conformar e a orientar a ação e a representação dos agentes. Tais estruturas têm suas origens nos agrupamentos sociais, uma vez que, segundo o sociólogo, elas são socialmente forjadas, assim como os próprios esquemas de ação e pensamento. E o *habitus* que em certa medida é produto das relações sociais, segundo Bourdieu, pode ser enunciado da seguinte maneira:

Sistemas de disposições duráveis, estruturas estruturadas predispostas a funcionar como estruturas estruturantes, isto é, como princípio gerador e estruturador das práticas e das representações que podem ser objetivamente “reguladas” e “regulares” sem ser produto da obediência a regras objetivamente adaptadas a seu fim sem supor a intenção consciente dos fins e o domínio expresso das operações necessárias para atingi-los e coletivamente orquestradas, sem ser o produto da ação organizadora de um regente (BOURDIEU, 2003a, p. 53).

Ademais, o *habitus* ajusta as chances/possibilidades objetivas e as motivações subjetivas. “Ele dá a ilusão da escolha nas práticas e representações, ao passo que os indivíduos apenas mobilizam o *habitus* que os modelou” (BONNEWITZ, 2003, p. 87).

O *habitus* também está relacionado a uma posição determinada no espaço social e diz respeito a uma sequência de disposições para interpretar e agir sobre o mundo social de modo singular. Uma vez que, em função da sua posição nas estruturas sociais, cada agente, vivencia uma série de experiências que estruturam internamente a sua subjetividade, constituindo uma espécie de “matriz de percepções e apreciações” que orienta e estrutura suas ações e todas as ações subsequentes. Essa matriz, o *habitus*, possui uma dimensão flexível,



pois, precisa ser ajustado a cada conjuntura específica da ação (NOGUEIRA, NOGUEIRA, 2009; BOURDIEU, 1983b).

Ainda que as instituições sociais e suas normas culturais, as quais se está vinculado desde o nascimento, exerçam forte influência na constituição do *habitus*, elas não são, sozinhas, determinantes para o modo de agir. Isto porque o *habitus* não pode ser “interpretado apenas como sinônimo de uma memória sedimentada e imutável; é também um sistema de disposição construído continuamente, aberto e constantemente sujeito a novas experiências” (SETTON, 2002, p. 65). Ele tem um caráter durável que não pode ser confundido com imutável.

O “*habitus* está no princípio de encadeamento das ações que são objetivamente organizadas como estratégias, sem ser, de modo algum, o produto de uma verdadeira intenção estratégica [...]” (BOURDIEU, 2003a, p. 54). Uma vez que o mais significativo do comportamento dos agentes passa por aquilo que eles não percebem, não articulam, ou seja, não passa pela sua consciência e não se traduz em estratégia racional. Muitas vezes, o indivíduo só reconhece marcas do seu *habitus* através do contato com o *habitus* de outros agentes, principalmente aqueles oriundos de outras classes sociais. “Isso significa afirmar que o agente nunca é por inteiro o sujeito de suas práticas” (BOURDIEU, 2001, p. 169). Por esse motivo, muitas vezes Bourdieu recorre a exemplos extraídos do esporte para elucidar o *habitus*, pois nos jogos esportivos tem-se exemplos de respostas em situações que não passam por uma reflexão explícita, mas são inventivas, criativas e estão em conformidade com as regras do jogo.

O jogo só é possível se os agentes estiverem dispostos a jogar e dotados de *habitus*, ou seja, de disposições implícitas no *campo* que possibilitam o conhecimento e o reconhecimento de leis e de mecanismos que emanam do *campo* e orientam os agentes a reagirem inconscientemente sob determinadas circunstâncias, gerando as práticas, as percepções e as atitudes.

Assim, o *habitus* faz com que o sujeito aja nas mais diversas situações sociais, não de forma isolada, mas como um membro típico de um grupo ou categoria social que ocupa uma posição determinada nas estruturas sociais. Nesse sentido, Loyola (2002, p. 68) destaca que o *habitus*, para Bourdieu, constitui “um sistema de esquemas de percepção, de apreciação e de ação, quer

dizer, um conjunto de conhecimentos práticos adquiridos ao longo do tempo que nos permitem perceber, agir e evoluir com naturalidade num universo social dado”. A interiorização, pelos indivíduos, dos valores, das normas e dos princípios sociais assegura, dessa forma, a adequação entre as ações do sujeito e a realidade objetiva da sociedade como um todo (BOURDIEU, 1983b, 2010, 2011; WACQUANT, 2007). Desse modo, o *habitus* existe também como relação de conhecimento ou de construção cognitiva:

A realidade social existe, por assim dizer, duas vezes, nas coisas e nos cérebros [...]. E, quando o *habitus* entra em relação com um mundo social do qual ele é o produto, sente-se como um peixe dentro d'água e o mundo lhe parece natural [...]; é porque ele me produziu, porque ele produziu as categorias que eu lhe aplico, que ele me parece natural, evidente (BONNEWITZ, 2003, p. 85).

Ao abordar a herança sociológica da obra de Bourdieu, Vasconcellos (2002) destaca o papel central do conceito de *habitus*, explicitando a diversidade de expressões que o revela:

o conceito de *habitus* que Bourdieu desenvolverá ao longo da sua obra corresponde a uma matriz, determinada pela posição social do indivíduo que lhe permite pensar, ver e agir nas mais variadas situações. O *habitus* traduz, dessa forma, estilos de vida, julgamentos políticos, morais, estéticos. Ele é também um meio de ação que permite criar ou desenvolver estratégias individuais ou coletivas (VASCONCELLOS, 2002, p. 79).

Estas ações, segundo Bourdieu, são sempre em referência ao domínio de alguma disposição incorporada, seja ela através da socialização familiar, da educação escolar ou em outro momento na história de vida desses agentes. A educação é destacada por Bourdieu e Passeron (2018), ao lado da socialização familiar, como um dos principais meios de inculcação desse conjunto de disposições.

A história individual dos agentes se soma a uma história coletiva, formando traços de complementação destas duas vivências. Assim, o *habitus* é também o princípio homogeneizador das práticas e julgamentos do indivíduo e do grupo de indivíduos que compartilham a mesma posição e trajetória social, sem intenção de coerência. Nesse sentido, Bourdieu (2013a, p. 164) destaca que

[...] todas as práticas e as obras do mesmo agente são, por um lado, objetivamente harmonizadas entre si, fora de qualquer busca intencional da coerência, e, por outro, objetivamente orquestradas, fora

de qualquer concertação consciente, com as de todos os membros da mesma classe [...].

Dessa forma, para compreender o processo de construção do *habitus*, segundo Bourdieu,

[...] não basta conhecer o estímulo, existe, no nível central, um sistema de disposições, ou seja, coisas que existem em estado virtual e vão manifestar-se em relação a uma situação. Eis o processo, em grandes traços. Trata-se de um debate extremamente complicado, mas a noção de *habitus* tem várias propriedades. É importante lembrar que os agentes têm uma história, que são o produto de uma história individual, de uma educação associada a determinado meio, além de serem o produto de uma história coletiva, e que em particular as categorias de pensamento, as categorias de juízo, os esquemas de percepção, os sistemas de valores, etc. são o produto da incorporação das estruturas sociais (BOURDIEU; CHATIER, 2012, p. 58).

A escolha por uma prática e não por outra, faz do indivíduo objeto e agente de sua própria prática, produto e produtor de um “mesmo” sentido prático. Cada *habitus* assim conhece e se reconhece na prática dos agentes dentro dos mais variados espaços. Uma vez que é o *habitus* que permite que seja possível, por exemplo, reconhecer alunos que são da mesma escola, indivíduos que são da mesma classe social e do mesmo meio, identificar grupos profissionais (professores, médicos, advogados, etc.), pois trata-se também do “[...] elemento que fornece o testemunho sociológico de pertencimento de classe (PETERS, 2010, p. 17).

Isto porque os agentes, conforme destaca Silva (2011, p. 338), “exibem ações/comportamentos no dia a dia que permitem ao observador identificar a que grupo de profissão o sujeito exposto pertence, sem que ele tenha oferecido informações a esse respeito”. Todos os agentes socializados em condições semelhantes tendem a reproduzir e “[...] a produzir práticas, e por esta via, carreiras, objetivamente ajustadas às estruturas objetivas” (BOURDIEU, 2015e, p. 202).

Os professores, por exemplo, ao longo do seu processo de socialização, constroem um sistema de disposições (*habitus*) – atitudes, percepções, sentimentos, ações e modos de pensar a vida em sociedade e sua profissão – que é internalizado e que funciona como princípio que condiciona suas ações, percepções e reflexões. Uma “[...] espécie de senso prático do que se deve fazer em dada situação” (BOURDIEU, 2009b, p. 42), que tanto é gerado pelo *habitus*, quanto gerador deste.

A importância da teoria de Bourdieu, mais especificamente da noção de *habitus*, para se discutir a formação de professores é destacada por Sacristán,

O *habitus* em educação é mais importante do que a ciência e do que os motivos. O *habitus* é cultura, é costume, é conservadorismo, mas é, também, continuidade social e, como tal, pode produzir outras práticas diferentes das existentes (SACRISTÁN, 2012, p. 102).

Para o autor, a prática pedagógica não é uma técnica, pois não está baseada somente no conhecimento científico. As tomadas de posição, as escolhas que os professores assumem na sala de aula, na relação com a comunidade acadêmica, são práticas sociais que fazem parte do *habitus* desse docente.

Tardif (2007) concebe o *habitus* como gerador de práticas, relacionando-o ao saber da experiência. O autor recorre à noção de *habitus*<sup>16</sup> para apoiar a sua proposição de que os saberes da experiência têm prioridade sobre os da formação acadêmica, pois nos desafios do cotidiano docente os saberes experienciais incorporam-se à prática profissional sob a forma de *habitus*, de habilidades, de saber fazer e saber-ser. São saberes práticos e formam um conjunto de representações a partir das quais os professores interpretam, compreendem e orientam sua profissão e sua prática cotidiana em todas as suas dimensões. No entendimento de Tardif (2007), no exercício cotidiano da função docente, os condicionantes aparecem relacionados a situações concretas que não são passíveis de definições acabadas e que exigem improvisação e habilidades pessoais, bem como a capacidade de enfrentar situações mais ou menos transitórias e variáveis.

Ainda, na esteira dos estudos que buscam configurar as relações entre *habitus* e profissão, Silva (2005) entende que a produção do *habitus* pode depender da qualidade teórica e cultural da formação do professor, e ser desenvolvido no exercício profissional. Quanto a formação os formadores não podem definir, a priori, o *habitus* daquele que forma, pois, em princípio, o *habitus* não se define por qualquer regra imposta, ou pelas ações organizadas por ele. Entretanto, Bourdieu, como lembrado por Silva (2005, p. 156), “formulou sua ideia de *habitus* em consonância com sua ideia de representação e sobre a força

---

<sup>16</sup> Tardif (2007) adota o conceito para fundamentar sua proposição de que existe um “saber experiencial” do professor, assim não utiliza Bourdieu como referencial teórico.

da representação na auto-organização objetivo-subjetivo dos agentes no âmbito da ação prática”. Então, a riqueza teórica e cultural dos espaços de formação corrobora com elementos essenciais para a constituição do *habitus* desse futuro professor.

No que se refere a experiência, Silva (2005) concorda com Tardif (2007), quando este afirma que os saberes da experiência são fundamentados pela experiência dos professores no seu cotidiano. Estes saberes permitem lidar com as situações concretas, às vezes imprevisíveis, transitórias, singulares com que o professor se depara no cotidiano escolar ou na sala de aula.

A prática social de um agente pode ser interpretada a partir do pertencimento a um determinado *campo*, em função do seu *habitus* e dos seus *capitais*. Nesse sentido, compreender a prática docente requer compreender o *habitus* do professor, suas disposições, bem como sua trajetória profissional, vida familiar, escolar, apreciações. Enfim, compreender que a gênese da prática docente não se limita ao seu conhecimento intelectual, mas é resultado das incorporações de disposições presentes em seu *habitus*. Pode-se dizer que o *habitus* docente também é produzido na atividade cotidiana do professor no espaço escolar, na sua relação com o conteúdo que irá ministrar e na relação com os alunos, funcionários, coordenador, diretor e outros professores. Além disso, engloba a relação com as diretrizes da escola, planos de aula, propostas e estratégias de ensino.

## **2.2 Campo científico: um espaço de práticas sociais**

O *campo* é outro elemento conceitual constitutivo da sociologia de Bourdieu que, além de pertinente para a discussão sociológica da ciência, permite relacionar o indivíduo e o espaço social. Trata-se de “um espaço de jogo, um campo de relações objetivas entre indivíduos ou instituições que competem por um mesmo objeto” (BOURDIEU, 2003a, p. 206). É possível compreender o *campo* como sendo um tipo de estrutura na qual os indivíduos estão inseridos segundo uma ordem estabelecida em torno de um objeto de disputa.

Vale notar que essa *estrutura* não é uma norma ou um regulamento, ou seja, é diferente do que propõe o conhecimento objetivista. A estrutura do *campo* “é o produto de sua história anterior e o princípio de sua história ulterior”

(BOURDIEU, 2003a, p. 211); são as próprias ações, individuais e coletivas, que através do *habitus* engendram a estrutura do *campo*.

O *campo*, qualquer que seja ele – artístico, religioso, político, científico etc. –, caracteriza-se como um espaço de uma luta concorrencial entre agentes posicionados em polos opostos. Trata-se de uma luta que se manifesta, conforme destaca Farias (2017), entre a ortodoxia<sup>17</sup>, uma verdade estabelecida no *campo*, e a heterodoxia que busca legitimar e estabelecer suas verdades. “Ortodoxia e heterodoxia, embora antagônicas, participam dos mesmos pressupostos que ordenam o funcionamento do campo” (ORTIZ, 1983, p. 23) e são definidas de acordo com o contexto, com o momento, com a história.

Os *campos*, também podem ser definidos a partir dos objetos de disputa e interesses colocados em jogo, os quais são irredutíveis aos outros *campos* (BOURDIEU, 1983b). Isto porque o que mobiliza um matemático e a maneira como mobiliza, por exemplo, nada tem a ver com o que mobiliza e a maneira como o faz um político ou um religioso. Por isso, trata-se de um espaço social, conforme destaca Jardim (2007, p. 32), no qual se busca “identificar os atores, as ações, as relações de força e as motivações envolvidas [...]”. O conceito de *campo*, segundo a autora, “permite apreender as relações de força entre as diversas posições do espaço social” (JARDIM, 2007, p. 32).

Os *campos* enquanto universos relativamente autônomos são dotados de leis próprias e, segundo Bourdieu, para que possa compreendê-los é importante “deduzir as leis de funcionamento desses campos, seus objetivos específicos, os princípios de divisão segundo os quais se organizam as forças e estratégias dos campos que se opõem” (BOURDIEU, 2003c, p. 36).

Esboçar a estrutura do *campo*, parece exigir que se definam quais os bens simbólicos que motivam e movimentam as lutas, e quais os interesses pertinentes a ele, para, a partir disso, delinear o estado de distribuição do *capital* específico que é eficiente neste espaço (BOURDIEU, 1983b). Tais interesses são, ao mesmo tempo, a condição de funcionamento e o produto do *campo*

---

<sup>17</sup> Neste trabalho entende-se a “prática da ortodoxia como a que se estabelece e se impõe como a única legítima e sagrada, ou seja, a verdadeira e justa” (FARIAS, 2017, p. 39), portanto, reconhecida e valorizada como tal. “Ao contrário, a heterodoxia compreende todas as práticas não legítimas, ou não legitimadas, não reconhecidas e não valorizadas, assim como não o são os agentes que as praticam. A heterodoxia pode ser entendida como prática de oposição à ordem, aos preceitos, às definições da ortodoxia” (FARIAS, 2017, p. 40).

(BOURDIEU, 2004a), não sendo percebidos como relevantes por indivíduos cuja história não os tenha constituído para fazê-lo, tornando-os integrantes deste microcosmos.

Outro elemento constituinte do *campo* é a sua crença, pois conforme Farias (2017, p. 28) destaca, “em cada *campo* há uma forma de crer, de acreditar, no próprio *campo*, uma forma de ver, e de se ver nesse espaço”. O autor salienta ainda, que essa crença ultrapassa os limites da consciência, constituindo-se como *doxa*, ou seja, como uma verdade imposta, mas que de tão natural não se nota a sua arbitrariedade.

Como agentes do *campo* da matemática: cursos, professores e alunos estão submetidos à *doxa* da valorização e da importância do conteúdo matemático acadêmico, mas, considerando as pesquisas em educação e o referencial adotado neste trabalho, é preciso ter ciência de que há outros conhecimentos, apontados por pesquisadores<sup>18</sup>, como necessários e igualmente importantes. Esses outros conhecimentos, como será possível verificar, não são contemplados a contento quando da determinação dos tipos de Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC) que serão validadas pelos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP. Essa predileção pelo conteúdo, conforme destacam Farias e Vilela (2017, p. 128),

[...] pode ser analisada, e não pode ser validada apenas por uma concepção orientada pelo dever para com a ciência e a educação; pode ser problematizada, considerando a noção de *habitus*. O “dever para com a ciência e a educação” está diretamente afinado com o que são e fazem os matemáticos.

Apontar essa valorização do conteúdo, não significa negar a importância do mesmo, mas de problematizar a valorização e hierarquização de um tipo de conteúdo e, portanto, a valorização e hierarquização de uma prática e de seus praticantes (FARIAS, 2017).

---

<sup>18</sup> Para pesquisadores como Shulman a formação do professor, no que diz respeito ao conhecimento dos conteúdos, é aquela em que o docente, além de conhecer e compreender a fundo o conteúdo específico da disciplina, “possui uma ampla formação humanista” (SHULMAN 2005, p.12), ou seja, uma formação que coloca o homem em primeiro lugar valorizando suas características, suas necessidades e interesses. Que leva em conta valores e atitudes que possa influenciar na maneira como os alunos se relacionarão com a matéria. Ou seja, é necessário que o professor compreenda a diversidade dos alunos e com eles estabeleça uma comunicação que favoreça o processo de ensino e aprendizagem.

Como destacado anteriormente, com o propósito de ressaltar que os agentes tendem a se ajustarem à lógica do *campo* no qual estão inseridos, Bourdieu compara o funcionamento do *campo* à organização de um determinado jogo, cujos princípios de orientação são compreensíveis apenas para aqueles que participam de tal jogo. Nas palavras de Bourdieu,

Um campo se define, entre outras coisas, estabelecendo as disputas e os interesses específicos que estão em jogo [...]. Para que um campo funcione é preciso que haja lutas, ou seja, indivíduos que estejam motivados a jogar o jogo, dotados de *habitus* implicando o conhecimento e o reconhecimento das leis imanentes do jogo (BOURDIEU, 1983b, p.113-114).

Nesse jogo “o bom jogador, [...] faz a todo instante o que deve ser feito, o que o jogo demanda e exige” (BOURDIEU, 2004a, p. 81). No entanto, a exigência do jogo não determina as ações dos agentes, não as submete a uma obediência cega. O agente, que é um bom jogador, é “simultaneamente mais livre e mais coagido” (BOURDIEU, 2004a, p. 82). Isto porque há no jogo infinitas possibilidades de ação, mas dentro dos limites do jogo.

O *sentido do jogo* se constitui a partir da relação entre disposições adquiridas pela experiência, variáveis segundo lugar e tempo, e as estratégias desenvolvidas pelos agentes nos diferentes ou com diferentes *campos*. Ele permite gerar uma infinidade de “lances” adaptados à infinidade de situações possíveis, que nenhuma regra, por mais complexa que seja, pode prever. Nesse sentido Bourdieu destaca que as lutas são travadas para a imposição da legitimidade da prática social, pode ser caracterizada como um “jogo oculto”, que só joga quem conhece as regras e se propõe a jogar.

Os campos são os lugares de relações de forças que implicam tendências imanentes e probabilidades objetivas. **Um campo não se orienta totalmente ao acaso.** Nem tudo nele é igualmente possível e impossível em cada momento. Entre as vantagens sociais daqueles que nasceram num campo, está precisamente o fato de ter, por uma espécie de ciência infusa, o domínio das leis imanentes do campo, leis não escritas que são escritas na realidade em estado de tendências e de ter o que se chama em rugby, mas também na Bolsa, o sentido do jogo (BOURDIEU, 2004b, p. 27, grifo nosso).

O interior de cada *campo* é composto por espaços reservados para dominantes e dominados. Os dominantes têm o poder de determinar aquilo que deve ser mais valorizado, tido como legítimo no *campo*. Esses agentes, movidos pelo instinto de manutenção e preservação do poder, tenderiam,



conscientemente ou não, a adotar estratégias que os beneficiem e que sejam capazes de mantê-los como agentes detentores de poder.

Enquanto os dominados são, em geral, os agentes que empregam muitas vezes estratégias de subversão, visando inicialmente encontrar um espaço de legitimidade no *campo* e, eventualmente, ocupar o lugar dos dominantes. As práticas dos dominados se desenvolvem sem que estas “contestem fundamentalmente os princípios que regem a estruturação do campo” (BOURDIEU, 1983b, p. 23).

Nesse sentido Ortiz (1983, p. 23) destaca que as subversões praticadas pelos dominados “desempenham uma função de manutenção da ordem do campo social em que se manifestam”, uma vez que, para o autor, dominantes e dominados são necessariamente coniventes, adversários cúmplices que “através do antagonismo, delimitam o campo legítimo da discussão” (ORTIZ, 1983, p. 23).

Para Bourdieu, essa adesão dos dominados a dominação imposta não se dá de modo totalmente consciente. Ela acontece na medida em que os dominados vão incorporando, sob a forma de disposições permanentes e duráveis, a estrutura social que assegura essa dominação. É inevitável constatar, segundo Mauger (2006, p. 88), que se na maioria dos casos os dominados não se revoltam contra a dominação que os subjuga, não é somente por receio consciente da repressão – seja ela policial, militar, venha ela dos pais, da escola, de outros grupos que dominam por força das crenças e da organização social –, “mas também porque estes sujeitos tendem a aceitar a sua situação como inevitável, inscrita na ordem das coisas” (MAUGER, 2006, p. 89).

Assim, a reprodução social não depende apenas, mas também do reconhecimento pelos dominados da legitimidade dessa dominação. Isto é, depende do desconhecimento pelos dominados das relações de força que fundam a percepção de que a dominação é algo natural e legítimo (MAUGER, 2006, p. 90). Essa imposição da legitimidade, segundo Bourdieu,

[...] é a forma acabada da violência simbólica, violência atenuada, que só pode ser exercida com a cumplicidade de suas vítimas e que, assim, pode dar à imposição arbitrária de necessidades arbitrárias a aparência de uma ação libertadora, invocada a partir do mais íntimo daqueles que a sofrem (BOURDIEU, 2015e, p. 183).

Esse tipo de violência atua na esfera do sentido que os dominados conferem ao mundo social. Trata-se de uma força sem esforço que molda a forma como os agentes enxergam e se veem no mundo. Dessa forma, por meio da comunicação, sem ser percebida a *violência simbólica* ilude dominantes e dominados indistintamente.

Dominantes e dominados tendem a reproduzir a ordem social “sem saber, ou querer” (BOURDIEU, 2011, p. 43), porém a diferença entre esses agentes reside no fato de que os dominantes são os que mais se beneficiam do *campo*. Isto porque segundo Bourdieu (2004b), o dominante seria “[...] aquele que ocupa na estrutura uma posição tal que a estrutura age em seu favor” (p. 53). Desse modo, compreende-se que o que movimenta o *campo* é a relação entre dominantes e dominados e suas estratégias de conservação e subversão, respectivamente, ou seja, o “jogo” se dá por meio das relações entre esses polos. “A estrutura do campo [...] se define, a cada momento, pelo estado das relações de força entre os protagonistas em luta” (BOURDIEU, 1983b, p. 133).

No *campo* científico, conforme destaca Bourdieu, a luta dá-se pelo direito legítimo de impor uma maneira legítima de fazer ciência, ou seja, de definir o que é e o que não é científico. O que cada agente busca com essa luta “é o monopólio da autoridade científica, compreendida como a capacidade de falar e de agir legitimamente” e dessa forma “impor uma definição da ciência que mais esteja de acordo com seus interesses” (BOURDIEU, 1983b, p. 122-128).

Este *campo* é composto, de um lado, por dominantes, que ocupam as posições mais elevadas e impõem, aos dominados, sua definição de ciência e, em consequência, sua hierarquização em relação aos bens produzidos; e, de outro lado, por dominados. Segundo Bourdieu esta hierarquia e o estabelecimento “do conjunto de questões que devem importar para os pesquisadores e sobre as quais eles precisam se concentrar” (BITTAR, 2009, p. 14) é definido pela disputa que se trava no *campo*.

Segundo Bourdieu (2004a, p. 21) o *campo* científico “é um mundo social, e como tal, faz imposições, solicitações etc.”, e assim como os outros *campos*, é um campo de forças e lutas que visam manter ou modificar a lógica das forças dominantes. Desse modo, quando um cientista, principalmente em início de carreira, ao escolher um objeto de estudo, ele o faz dentro de parâmetros já estabelecidos anteriormente. Isto porque, com base na teoria de Bourdieu, há

um encontro entre as normas e princípios que determinam e orientam o comportamento e as disposições dos cientistas para acolhê-las e a elas se submeterem. Nesse sentido Bourdieu (2004c, p. 62) destaca que “[...] um cientista é a materialização de um campo científico e suas estruturas cognitivas são homólogas à estrutura do campo e, por isso constantemente ajustadas às expectativas inscritas no campo”. Com isso o autor quer dizer que “não há escolha científica [...] que não seja também uma estratégia social de posicionamento orientada para a maximização do lucro específico [...]” (BOURDIEU, 2004c, p. 85).

Por meio da noção de *campo*, o autor entende ser possível escapar, a um só tempo, de cair na ideia de *ciência pura*, livre de qualquer pressão ou influência social, e da *ciência escrava*, totalmente sujeita às demandas ou interesses político-econômicos. Ao remeter à noção de *campo* neste trabalho, busca-se nessa discussão a partir de Bourdieu, entender que não se pode falar de pureza na ciência, posicionando esta atividade humana fora das interações sociais marcadas por relações e disputas de poder, como também não se pode falar de ciência como um *campo* como outro qualquer, considerando-o como totalmente determinado por forças externas.

Para o sociólogo, a ideia de poder está intimamente relacionada às diferentes posições ocupadas pelos agentes no *campo*, o que possibilita uma distribuição desigual dos capitais específicos e permite aos seus jogadores assumirem posições potencialmente distintas umas das outras na arena científica, por exemplo.

A noção de *campo* configura-se como um mundo social regido por leis sociais específicas que lhe confere um grau relativo de autonomia. Assim, “[...] quanto mais autônomo for um campo, maior será o seu poder de refração e mais as imposições externas serão transfiguradas, a ponto, frequentemente, de se tornarem perfeitamente irreconhecíveis” (BOURDIEU, 2004b, p. 22). O grau de autonomia do *campo* refere-se ao poder de impedir ou transformar as intervenções dos dominados, de outros campos e instituições fazendo valer as suas próprias leis. Quanto mais coeso for o *campo* internamente, maior a sua autonomia e menor o nível de interferência das pressões externas. Nesse contexto convém destacar que o *campo* universitário tem sua autonomia relativa,

no que se refere à influência direta que recebe de outros *campos*, como o *campo* científico e o *campo* político.

O controle do *campo* científico sobre o *campo* universitário pode se manifestar na dimensão produtiva classificando a sua produção científica e certificando os programas e os pesquisadores mediante critérios de avaliação. Também pode ser observado no menor *status* acadêmico das atividades de ensino em relação as atividades de pesquisa nas universidades. Esta é uma das formas, conforme destaca Gomes (2009), que o *campo* científico pode utilizar para cercar seus agentes desde os tempos de formação, ou seja, atuando nas bases de formação do aluno, disputando e classificando seus agentes futuros.

É possível citar ainda, a atuação do *campo* político no interior do *campo* universitário, para tanto basta levar em consideração o papel regulador exercido pelo Ministério da Educação (MEC), que pode operar autonomamente ou por meio de suas instâncias subordinadas, como o Conselho Nacional de Educação (CNE) e as suas secretarias. O processo de reestruturação das licenciaturas, desdobramento das exigências legais quando da publicação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica (DCNFPEB), originadas do *campo* político, é um exemplo dessa atuação sobre o *campo* universitário e na formação docente.

As respostas das universidades a estas deliberações regulatórias podem trazer as marcas de cada instituição. Mais ainda, cada unidade de ensino (faculdade, instituto, departamentos, cursos etc.) em razão dos campos de atuação, da cultura institucional, dos acordos e das disputas acadêmicas, políticas, culturais e profissionais (internas e externas) podem agir e reagir de maneira singular. Na transposição dos textos legais, há um conjunto de forças que regulam a passagem e a resignificação desses textos no contexto de produção/implementação dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC), como por exemplo, os de Licenciatura em Matemática da UNESP *Iócus* empírico de estudo deste trabalho.

Neste trabalho optou-se por considerar que os cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP integram o *campo* acadêmico<sup>19</sup> e estão sujeitos às dinâmicas dele. Isto porque no interior destes cursos as lutas simbólicas se

---

<sup>19</sup> Na Seção 5 será apresentada a justificativa para se considerar os cursos de Licenciatura em Matemática analisados, como pertencentes ao *campo* acadêmico.

reproduzem de maneira homóloga a do *campo*, entre instituições (departamentos e colegiado), entre grupos (de professores, de pesquisa, de alunos, de funcionários) e entre os sujeitos (professores, alunos, funcionários) que ocupam ou não posições hierárquicas dentro da estrutura universitária. As lutas que buscam a obtenção de poder para influenciar ou determinar a configuração dos currículos destes cursos.

Embora o *campo* acadêmico possua suas especificidades entende-se que esse *campo* está inserido no *campo* social e possui entrelaçamentos com outros *campos*, tais como *campo* político e o *campo* da matemática enquanto subcampo<sup>20</sup> do *campo* científico que possui como *capital* específico, os saberes da Matemática.

Para compreender melhor as possibilidades de aplicação do conceito de *campo* em relação à Matemática, estudou-se as obras de alguns autores que trabalharam essa relação em suas pesquisas. Dentre eles o trabalho de Denise Silva Vilela (VILELA, 2007) que a partir do trabalho de Moreira e David (2003), que estabelece os termos *matemática acadêmica* e *matemática escolar*, interpreta a abordagem destes autores na perspectiva da teoria do *campo* de Bourdieu.

A matemática acadêmica é aquela vista como um conjunto de práticas e saberes associados à constituição de um corpo científico de conhecimentos, conforme produzido pelos matemáticos profissionais e reconhecido socialmente como tal (MOREIRA, CURY, VIANA, 2005). Para ilustrar os autores citam um exemplo envolvendo os números reais, que para os matemáticos podem ser definidos ou pelos cortes de Dedekind ou pelas classes de equivalência de sequências de Cauchy ou por sequências de intervalos encaixantes. Embora as definições sejam distintas, não há o menor problema nisso, importando apenas o fato de que o conjunto dos números reais seja um corpo ordenado completo<sup>21</sup>.

Por sua vez, a matemática escolar, refere-se a um conjunto de práticas e saberes associados ao desenvolvimento do processo de educação escolar em

---

<sup>20</sup> Dado que os *campos* na teoria de Bourdieu existem na disputa específica entre os agentes neles envolvidos, ou seja, dado que a luta entre dominantes e dominados em torno de uma relação de apropriação e legitimação específica é que determina e diferencia um *campo* de outro. A constituição de lutas específicas no interior de um campo pode gerar o que Bourdieu denomina de subcampo.

<sup>21</sup> Estes conceitos podem ser estudados em LIMA, Elon Lages. Análise real. Rio de Janeiro: IMPA, 2004.

matemática (MOREIRA, DAVID, 2003). Não se restringe ao que os professores de matemática ensinam aos alunos na escola, porque inclui também, por exemplo, os saberes profissionais vinculados ao trabalho do docente nesse processo.

Retomando o exemplo dos números reais, o professor da educação básica deve concebê-los como números e desenvolvê-los partindo dos números naturais, ampliando para os números inteiros, racionais e irracionais. Neste contexto, os números reais não têm nada a ver com os cortes de Dedekind ou classes de equivalências, ou seja, essas definições não entram em discussão nesse cenário.

Para elucidar ainda mais a distinção entre essas “matemáticas” é possível citar um outro exemplo apresentado pelos autores e que envolve o sentido de definições e demonstrações. No contexto da matemática acadêmica, todas as provas se desenvolvem apoiadas nas definições e nos teoremas anteriormente estabelecidos, além dos postulados e conceitos primitivos. Para Moreira e David (2005, p. 23), “as definições formais e as demonstrações rigorosas são elementos importantes tanto durante o processo de conformação da teoria [...] quanto no processo de sistematização da teoria já elaborada”. Já no contexto escolar, a validade dos resultados matemáticos a serem discutidos são automaticamente aceitas.

A questão que se coloca não é a demonstração de um fato rigorosamente a partir de definições precisas e resultados já estabelecidos como no processo axiomático científico. Como ressaltado por Moreira e David, (2007, p. 23), a questão fundamental da matemática escolar refere-se “[...] à aprendizagem, portanto ao desenvolvimento de uma prática pedagógica visando à compreensão do fato, à construção de justificativas que permitam ao aluno utilizá-lo de maneira coerente e conveniente na sua vida escolar e extraescolar”.

Com essa distinção, observa-se que as práticas mobilizadas em cada um dos contextos possuem suas especificidades, assim como também ocorre com a profissão do matemático e do professor de matemática. Para os autores, enquanto o matemático trabalha com um processo rigorosamente lógico-dedutivo com extrema precisão de linguagem na busca de produzir resultados originais, a prática do professor da escola se desenvolve em um contexto

educativo, no qual são importantes definições mais descritivas, formas alternativas de apresentação dos conceitos, argumentação ou demonstração.

A prática do matemático é desenvolvida em um ambiente de pesquisa (universidades, institutos de pesquisas etc.), possui um teor de generalidade nos resultados, ênfase nas estruturas abstratas. Nesse sentido, Moreira (2004, p. 20) destaca que

[...] a busca permanente de máxima generalidade nos resultados fazem com que a ênfase nas estruturas abstratas, o processo rigorosamente lógico dedutivo e a extrema precisão de linguagem sejam, entre outros, valores essenciais associados à visão que o matemático profissional constrói do conhecimento matemático.

A matemática escolar “se constitui como um amálgama de processos e saberes regulado por uma lógica que é específica do trabalho” (MOREIRA 2004, p. 36-37) com educação, isto porque a prática do professor de matemática se desenvolve em um ambiente educativo e tem objetivos e resultados distintos da prática do matemático. Para Moreira, Cury e Vianna (2005), a profissão do professor de matemática da escola básica não se identifica com a profissão do matemático, pois os saberes profissionais, as condições de trabalho, as necessidades relativas à qualificação profissional concorrem muito mais para diferenciar do que para identificar as duas profissões.

Nesse sentido, Moreira (2012) enfatiza que “não basta ter competência como matemático profissional para ter competência para formar professores de matemática” (p. 1148). Para o pesquisador, o trabalho com a matemática do professor demanda um trânsito permanente entre a área do conteúdo e a área pedagógica, apagando as fronteiras que os separam e reconstituindo-os em um único campo. Deste modo, com a formação que tiveram, os matemáticos não necessariamente estão qualificados adequadamente para operar o diálogo necessário entre esses dois campos nas ações de formação.

Segundo Pais (2011), “enquanto o saber científico é validado pelos paradigmas da área, o saber escolar está sob controle de um conjunto de regras que condiciona as relações entre professores, alunos e saber” (p. 22). Nesse sentido, a matemática ensinada na escola não pode ser vista estritamente como uma didatização, aplicação ou simplificação da matemática acadêmica. Do mesmo modo, não é oportuno que a licenciatura deixe que os licenciandos estabeleçam por eles mesmo as relações entre os dois contextos.

Essa relação, na qual pode existir interesses divergentes, entre matemática acadêmica e matemática escolar e entre matemáticos e educadores matemáticos, foi interpretada por Vilela (2007) a luz da teoria de *campo* de Bourdieu. Isto porque o *campo* da matemática é pensado, pela autora, a partir de dois polos: o da matemática acadêmica e o da matemática escolar (VILELA, 2007). Tudo leva a crer, com base em Vilela (2007), que há uma luta concorrencial entre os agentes destes polos que têm como objetos de disputa

[...] a autoridade para determinação dos programas de ensino, o papel da matemática e a função da escola, a responsabilidade profissional de formar professores de matemática, a organização do curso de licenciatura (carga horária e número de disciplinas das áreas pedagógica e específica) podem representar, nesse referencial sociológico, uma disputa por espaço de atuação profissional. E o curso de licenciatura em matemática, assim como a escola propriamente, são os espaços em que essa disputa se manifesta (VILELA, 2013a, p. 966).

Nesse *campo* de lutas encontra-se matemáticos e educadores, que segundo Vilela (2009, p. 207) “apresentam disposições diferenciadas em relação à manutenção da ordem do campo”. Os matemáticos, na condição de dominantes, segundo Vilela (2013a), buscam manter sua posição. Estes agentes possuem maior capital científico, tanto por ocuparem posições relevantes no *campo*, quanto pelas descobertas, pelas invenções e pelas contribuições para o progresso da ciência e da matemática (VILELA, 2013a). Tanto matemáticos como educadores matemáticos buscam, dentro do *campo*, a autoridade científica para legitimar suas ações.

Os matemáticos enquanto dominantes do *campo*, “[...] vem ditando a organização curricular e mantêm atuação preponderante no curso de formação de professor, visando manter a ordem estabelecida” (VILELA, 2013a, p. 965). Contudo a emergência da área de Educação Matemática – “a partir do interior da matemática, num movimento de ampliação do questionamento do como ensinar matemática para e porquê fazê-lo” (VILELA, 2013a, p. 966) – e a sua institucionalização tem propiciado manifestações que evidenciam, por exemplo, a disputa pela organização da formação dos professores de matemática (VILELA, 2013a, p. 959).

Outro trabalho que contribuiu para a compreensão em torno do *campo* da matemática foi o de Souza Neto (2012). Nele a Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) foi compreendida, a partir da teoria



sociológica de Bourdieu, como uma manifestação de aliança entre o *campo* da matemática e o *campo* político em prol do *campo* econômico. Isto porque a OBMEP ao mesmo tempo em que consagra a cultura matemática, como uma política educacional estaria mais diretamente relacionada às necessidades do *campo* econômico do que, propriamente, com as carências da educação básica. Nesta investigação, o autor mantém dois polos no *campo* da matemática a saber: a matemática acadêmica e a educação matemática. Na fração dominante do *campo* caracterizado por Souza Neto (2012), estão inseridos os agentes que realizam pesquisas sobre a matemática acadêmica: os diretores da OBMEP, da Sociedade Brasileira de Matemática (SBM)<sup>22</sup>, do Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA)<sup>23</sup> e os professores acadêmicos. A área da educação matemática, neste trabalho, foi entendida como a fração dominada no *campo* da matemática, a qual seria composta pelos agentes que dedicam suas pesquisas a discussões que envolvem o ensino de matemática. O espaço escolar, segundo Souza Neto, é um objeto de disputa entre esses dois polos, pois a escola consiste em “um espaço de consagração da cultura científica” (SOUZA NETO, 2012, p. 39). Segundo o autor a OBMEP configura-se como estratégia de consagração do *campo* da matemática isto porque, no contexto escolar, a ênfase no conteúdo matemático possibilita “acreditar, por exemplo, que com mais matemática seja possível superar as dificuldades do ensino e melhorar sua qualidade” (SOUZA NETO, 2012, p. 69). Ao destacar a matemática acadêmica como ciência central a OBMEP, segundo o autor, “[...] possibilita que o campo da matemática acumule *capital simbólico*, consagrando a matemática e a cultura

---

<sup>22</sup> A Sociedade Brasileira de Matemática (SBM) foi fundada em 1969 e tem por finalidade “congregar os matemáticos e professores de Matemática do Brasil, estimular a realização e divulgação de pesquisa de alto nível em Matemática, contribuir para a melhoria do ensino de Matemática em todos os níveis, estimular a disseminação de conhecimentos de Matemática na sociedade, incentivar e promover o intercâmbio entre os profissionais de Matemática do Brasil e do exterior, zelar pela liberdade de ensino e pesquisa, bem como pelos interesses científicos e profissionais dos matemáticos e professores de Matemática no país, contribuir para o constante aprimoramento de altos padrões de trabalho e formação científica em Matemática no Brasil e oferecer assessoria e colaboração, na área de Matemática, visando o desenvolvimento nacional”. Disponível em: <<http://www.sbm.org.br/>>. Acesso em: 18 mai. de 2019.

<sup>23</sup> O Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada (IMPA) foi criado em 1951 e consistiu na primeira unidade de pesquisa criada pelo Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq) um ano após a sua fundação. Suas atividades estão voltadas “para o estímulo à pesquisa científica em matemática e à formação de novos pesquisadores, bem como para a difusão e o aprimoramento da cultura matemática no país”. Disponível em: <[www.impa.br/](http://www.impa.br/)>. Acesso em: 18 mai. de 2019.

científica como legítimas” (SOUZA NETO, 2012, p. 69) em detrimento da matemática escolar e de outras práticas matemáticas.

Farias (2017), com base na teoria de Bourdieu, buscou delinear o *campo* da matemática no âmbito do PROFMAT<sup>24</sup> a partir de duas espécies de *capital*: o científico (constituído por produções científicas, como artigos, livros, prêmios recebidos, formação acadêmica de doutorado, pós-doutorado, etc.) e o político-social (constituído por relações sociais com instituições, sejam elas acadêmicas ou não). O autor distribui os agentes no *campo* com base na combinação desses capitais e localiza os agentes envolvidos com o PROFMAT. O programa, segundo Farias (2017) pode ser entendido como uma estratégia para impor um modo de formar professor, desconsiderando os estudos e discussões do campo da educação e reafirmando como único legítimo o seu próprio conhecimento. Ao que tudo indica para que possa manter, através desses docentes, a matemática escolar “[...] sob forte influência da academia, caracterizando-se por práticas de valorização do que é determinado, como científico, pelos matemáticos” (FARIAS, 2017, p. 58). Segundo o autor, a formação do professor torna-se, do ponto de vista sociológico adotado no trabalho, uma poderosa estratégia, ao se olhar para o sistema de ensino e, claro, para a escola, como um instrumento de transmissão, divulgação, manutenção e legitimação de uma ordem científica estabelecida (FARIAS, 2017).

A pesquisa desenvolvida por Farias (2017) e as pesquisas de Vilela (2007, 2009, 2013a, 2013b) e Souza Neto (2012) caracterizam as atividades de ensino como menos valorizadas dentro do *campo* da matemática. As preocupações com o ensino, se ocorrem e quando ocorrem, consistem em estratégias desenvolvidas por agentes que se inserem no polo dominado do *campo*.

A partir do referencial teórico de Bourdieu considera-se, neste trabalho, dois polos tensionais do *campo* da matemática: no polo dominante os matemáticos que possuem como foco as pesquisas em matemática pura ou aplicada e os matemáticos com disposição para o ensino – estes posicionados no espaço dominado do polo dominante, como exemplo é possível citar os

---

<sup>24</sup> Trata-se do Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional (PROFMAT) em vigor desde 2011 e tem como objetivo “atender professores de Matemática em exercício no ensino básico, especialmente na escola pública, que busquem aprimoramento em sua formação profissional, com ênfase no domínio aprofundado de conteúdo matemático relevante para sua atuação docente”. Disponível em: <<http://www.profmat-sbm.org.br/>> . Acesso em: 27 set. 2018.

professores do Departamento de Matemática da UNESP de São José do Rio Preto que desenvolvem atividades voltadas para o ensino de matemática – e no polo dominado do *campo* os educadores matemáticos. Isto porque entre o grupo de matemáticos pesquisadores há distinções hierarquizantes, entre os que têm um volume de *capital* direcionado para um público de professores em formação, seja inicial ou continuada, e os que se dedicam à pesquisa.

Essa tensão parece também recair sobre a formação dos professores de matemática sustentada no discurso de que a má qualidade do ensino desta disciplina está relacionada a uma formação deficitária em matemática destes docentes. Assim, proclama-se como solução que os professores obtenham um domínio maior do conteúdo matemático.

As universidades na esteira dessa solução podem estar propondo cursos de Licenciatura em Matemática com base em uma formação fundamentalmente aprofundada dos conteúdos matemáticos, como será possível verificar no caso da UNESP. Na medida em que a imposição de determinadas práticas pelos matemáticos – na organização curricular; na formatação dos Estágios Supervisionados, na formatação da Prática como Componente Curricular, na formatação das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC) etc. – nestes cursos está sendo acentuado a matemática acadêmica, como será possível verificar nas próximas seções.

### **2.3 *Capital* cultural: para uma compreensão da formação docente**

O conceito de *capital*, tomado de empréstimo à economia, é redimensionado por Bourdieu que o expande para novas conotações, reconfigurando suas possibilidades de interpretação e sua dimensão teórica. Trata-se de um conceito que para o sociólogo extrapola a materialidade porque tem também um caráter simbólico que é sobretudo reconhecido por meio das relações sociais.

Os bens simbólicos, para Bourdieu, não são claramente adquiridos ou mantidos como ocorre com o *capital* econômico, no entanto, eles têm um papel preponderante na manutenção das hierarquias sociais. Nesse sentido, existiria uma hierarquia cultural, segundo Nogueira e Nogueira (2009), que teria como objetivo classificar os agentes dentro do *campo*,

Os indivíduos que, de alguma forma, se envolvem com bens culturais considerados superiores, ganham prestígio e poder, seja no interior de um campo específico, seja na escala da sociedade como um todo. [...] Para se referir a esse poder advindo da produção, da posse, da apreciação ou do consumo de bens culturais socialmente dominantes, Bourdieu utiliza, por analogia ao capital econômico, o termo capital cultural (NOGUEIRA, NOGUEIRA, 2009, p. 40).

A concepção ampliada do termo *capital* ajuda a explicar as desigualdades no desempenho escolar de estudantes de diferentes origens sociais que não poderiam ser compreendidas somente pela perspectiva econômica. Nesse sentido Bonamino et al. (2010, p. 488) destacam que este conceito “[...] repousa fundamentalmente sobre evidências empíricas que apontam as limitações do conceito econômico para explicar plenamente a relação entre origem socioeconômica e resultados educacionais”. Rompe com as ideias provenientes do senso comum e das teorias do capital humano que, segundo Bourdieu (2015d), veem o sucesso ou o fracasso acadêmico como um efeito de aptidões naturais.

Além de econômico (recursos materiais etc.) o *capital* pode ser do tipo social, simbólico e cultural e são percebidos quando assumem um papel de classificação na estrutura social, o *campo*. Um *campo* se configura de acordo com os *capitais* envolvidos na disputa e, embora esses *capitais* possam estar associados, é possível que, de acordo com a lógica de funcionamento de um *campo* específico que, um *capital* de extrema importância em um determinado *campo* para um agente, pode ser ignorado pelo agente de outro *campo*.

Pode-se dizer que à medida que os agentes vão sendo reconhecidos no *campo* eles adquiriram os capitais necessários para a sua inserção no *campo*. Os capitais são recursos adquiridos pelos agentes ao longo das lutas no *campo* que, por sua vez, os acumulam ao longo de suas trajetórias. Para o sociólogo esses capitais seriam os elementos fundamentais de negociação entre os agentes e que condicionariam as posições dentro de um *campo*.

Bourdieu (2015f) associa o *capital* a dois elementos: o pertencimento a determinadas redes de relações sociais, que permitem aos agentes ter acesso aos recursos dos membros do grupo ou da rede e a qualidade e quantidade dos recursos dos grupos (*capital* social). Segundo Bourdieu essa noção

Impôs-se como o único meio de designar o fundamento de efeitos sociais que, mesmo sendo claramente compreendidos no nível dos

agentes singulares não são redutíveis ao conjunto das propriedades individuais possuídas por um agente determinado (BOURDIEU, 2015f, p. 75).

Os efeitos sociais, a que se refere o autor, estão vinculados à inserção desses agentes singulares em dinâmicas sociais das quais podem receber benefícios ou vantagens, que vão além das suas propriedades individuais. Pode-se entender que essa dinâmica expande a sua capacidade de mobilizar outros *capitais* como econômico ou cultural. O que ajuda a explicar por que agentes com relativamente os mesmos recursos de *capital* econômico ou individual, podem ter rendimentos muito desiguais em função das relações que tenham para mobilizá-lo. Esse conjunto de relações sociais estáveis, composto por pessoas influentes, que facilitariam, por exemplo, a inserção do sujeito do mercado de trabalho, a indicação para um cargo político, ou seja, uma rede de relações pessoais, duráveis e estáveis, que permitem a reconversão, por exemplo, do *capital* cultural institucionalizado (posse de um diploma de ensino superior) em econômico, por meio da indicação para um bom emprego.

Já o *capital* simbólico pode ser definido como um conjunto de rituais de reconhecimento social tais como prestígio, notoriedade, honra, *status*, respeitabilidade, etc., que permitiria ao agente uma rentável integração social e determinaria a sua posição na estrutura social. Segundo Canezin (2002, p. 97) “o capital simbólico, como aponta Bourdieu, é uma espécie de crédito, refere-se ao poder atribuído àqueles que obtiveram reconhecimento suficiente para ter condições de impor reconhecimento”. Ele é um importante balizador no processo de distinção entre os agentes, pois permite identificar os agentes do espaço social. Trata-se de recursos que garantem uma representação que os agentes incorporam ao ocuparem uma condição.

O *capital* simbólico “diz respeito ao prestígio, boa reputação que um indivíduo possui num campo específico ou na sociedade em geral. Esse conceito se refere ao modo como um indivíduo é percebido pelos outros” (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2009, p.43). Em outras palavras, “é um capital com base cognitiva, apoiado sobre o conhecimento e o reconhecimento” (BOURDIEU, 2011, p. 150).

Com o conceito de *capital* outras dimensões sociais ganham novas proporções, como por exemplo, a cultura, que passa a ser considerada como um instrumento de distinção que, tanto quanto o *capital* econômico, também confere

*status* e poder, assumindo a forma de uma nova espécie de *capital*, o cultural (BOURDIEU, 2015d).

O conceito de cultura possui uma relação íntima com a educação, uma vez que durante o processo educacional do indivíduo, a cultura é o meio pelo qual ocorre e o fim que se pretende alcançar. Forquin (1993) destaca a pluralidade dos sentidos oferecidos pela palavra cultura, como por exemplo “[...] a cultura como um conjunto de disposições e de qualidades características do espírito cultivado, [...]. A cultura considerada como um conjunto de traços característicos do modo de vida de uma sociedade, de uma comunidade ou de um grupo” (FORQUIN, 1993, p. 11).

A cultura é analisada, por Bourdieu, como instrumento de poder onde diversos grupos sociais lutam pelo direito de significá-la através de certas práticas que revelam quem é que domina e quem é que legitima esse domínio. Dessa forma, a cultura é um espaço simbólico da sociedade permeado por constantes intervenções, lutas e conflitos pelo direito de impor o que é culturalmente legítimo ou não. Espaço esse no qual os dominantes conseguem manter e transformar suas formas de cultura predominantes sobre as outras diversas formas de cultura.

Assim, valorizar ou não a cultura, possuir ou não cultura, para Bourdieu (2013a, 2015d), extrapola as explicações que se apresentam de forma natural, individualizada e exclusivamente dependente do agente para a tomada de decisão. O conceito de *capital* cultural, segundo o sociólogo, implica em uma ruptura com o argumento de que o sucesso escolar decorre do chamado mito do dom e dos pressupostos economicistas inerentes às teorias do capital humano (BOURDIEU, 2015e, p. 81) tão presentes na área de educação.

Esse discurso foi constatado na fala de dois coordenadores, dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP analisados, quando estes destacam que a capacidade para matemática poderia ser compreendida como um dom ou talento, ou seja, não estaria ligada às questões sociais ou culturais.

Todos sabem que os grandes pesquisadores em matemática são aqueles que desde cedo manifestam um certo dom, uma inclinação para esta área, veja por exemplo o caso do grande Ramanujan, que

mesmo sem uma formação acadêmica em Matemática deu grandes contribuições para a área <sup>25</sup> (COOR-4).

Não temos aqui um curso de bacharelado, mas tem ingressado em nosso curso alguns alunos que na minha opinião têm talento nato para a matemática, geralmente, para esses alunos prodígios o departamento tem desenvolvido atividades específicas, pois trata-se de talentos que não podem ser desperdiçados (COOR-6).

Conforme destaca Souza Neto (2012), esse tipo de discurso veicula a ideia de que o talento para matemática é algo natural, democraticamente distribuído pela natureza. É como se a diferença de capital cultural ou de capital econômico não influenciasse na posição que esses sujeitos alcançam no espaço social. Cada indivíduo poderia obter sucesso bastando, para isso, desejo e dedicação, ou seja, não importaria qualquer tipo de condição objetiva (como classe ou origem social, recursos financeiros, acesso a livros etc.) que contribui, segundo a teoria de Bourdieu, com a formação de um *habitus* apropriado necessário para ser bem sucedido, quer na escola, quer academicamente. Esses *dons*, de acordo com Bourdieu e Passeron (2018), são socialmente condicionados e estão mais relacionados com o ponto de partida do sujeito no espaço social, do que com tendências naturais.

Como destacado, anteriormente, os saberes, o estilo, o bom gosto, a cultura geral, os bens culturais variados aparecem principalmente como frutos do acúmulo de *capital* cultural, resultado da interação entre sociedade e indivíduo e do acesso a formas materiais de cultura. Esse tipo de *capital*, segundo Alves (2016), é uma importante ferramenta de legitimação dos herdeiros, pensando-se no caso francês. Entretanto, devido às singularidades, a autora ressalta que, “é importante uma reflexão no que concerne ao *capital* cultural e *capital* econômico no Brasil, e qual deles seria de fato o condicionante de legitimação de uma cultura dominante” (ALVES, 2016, p. 43).

Em diálogo com as pesquisas de Bourdieu, Mauger (2012) destaca que mesmo com a implantação da democratização no sistema de ensino, ainda se lida com mecanismos objetivos que determinam a eliminação contínua das classes sociais menos favorecidas. Nesse sentido, ao se avaliar o cenário do sistema de ensino público brasileiro é possível inferir que ainda que o ingresso

---

<sup>25</sup> O coordenador está se referindo ao matemático indiano Srinivasa Aiyangar Ramanujan, considerado um prodígio e audita. Ele realizou contribuições importantes nas áreas da Análise Matemática, Teoria dos Números, séries infinitas, frações continuadas, entre outras.

às oportunidades escolares tenha sido realizado de uma forma mais democrática nas últimas décadas, o sucesso escolar está atrelado à parcela social pertencente à classe social mais favorecida.

Esse fato, segundo Mauger (2012) se dá em decorrência das desigualdades das condições de existência. O que leva ao pressuposto de que o sucesso escolar está na distribuição desigual do *capital* econômico, pois conforme destaca o autor,

E quando se concede que os 'milagres' são bastante menos frequentes nas classes populares do que nas classes dominantes, explica-se a desigualdade dos sucessos escolares através da desigualdade das condições materiais da existência. Se as famílias das classes populares não incentivam os seus filhos a prosseguirem estudos de longa duração (ou até disso os dissuadem), tal acontece porque lhes faltam os recursos materiais para este investimento e são obrigadas a fazê-los entrar na vida activa o mais cedo possível. A desigualdade dos sucessos escolares encontraria, assim, a sua origem na distribuição desigual do capital econômico (MAUGER, 2012, p. 9)

Essa afirmação vai ao encontro do que destaca Bourdieu (2015a) quando afirma que, quem detém *capital* econômico tem mais chances de deter também o *capital* cultural.

Sob esta perspectiva, a desigualdade do sucesso escolar se justifica no grau de afinidade entre os hábitos culturais de uma classe e as exigências do sistema de ensino público, ou os critérios que nele definem o sucesso apresenta distância muitas vezes desigual entre a cultura herdada da classe de origem e a cultura escolar. As desigualdades de fato são transformadas em desigualdades de mérito, associadas à herança cultural. A este respeito, Mauger (2012) acentua:

[...] além de permitir que a elite culta se sinta justificada por ser quem é, a ideologia do dom contribui para encerrar os membros das classes populares no destino que a sociedade lhes atribui, levando-os a interpretar como sendo uma aptidão natural algo que não é mais do que um efeito de uma condição inferior. Desta forma, o sistema escolar contribui para legitimar as desigualdades econômicas e sociais, dando a uma ordem social fundada na transmissão do capital econômico e, cada vez mais, na transmissão do capital cultural, as aparências de uma ordem fundada em méritos escolares e em dons individuais (MAUGER, 2012, p. 13).

Assim, filhos de famílias detentoras de *capital* cultural possuem a tendência de sofrerem um menor conflito com a cultura escolar e, assim, apresentarem um maior rendimento na aceitação diante do processo de



ensino/aprendizagem (MAUGER, 2012). Nesse sentido, a atual situação do sistema escolar público une uma aparente democratização à realidade da reprodução, que se dá através de um elevado grau de dissimulação, atrelada um efeito de legitimação social.

No caso brasileiro, desde que a ampliação do acesso à Educação Superior nos anos de 1990 e, mais recentemente, também no âmbito público nos anos 2000, seja em termos de cursos, vagas, turnos, grupos sociais e étnico-raciais historicamente em desvantagem, os consensos construídos e legitimados pelos agentes dominantes do campo têm sido postos em xeque. Jovens oriundos de escolas públicas, negros, indígenas, pessoas com deficiências, entre outros<sup>26</sup>, passam a compor as estatísticas de modo mais expressivo nesse nível de educação. Todavia, o quadro das desigualdades escolares não se vê alterado quando se analisa os dados sobre o acesso e a permanência a partir do Censo da Educação Superior (2018) em que apresenta a seguinte realidade: 82,3% das matrículas neste nível de ensino concentram-se em Instituições de Ensino Superior privadas e o número de matrículas de jovens entre 18 e 24 anos é de apenas 18/1%, segundo o Observatório do Plano Nacional de Educação (2019)<sup>27</sup>. Ainda assim, aqueles que ingressam no sistema público passam por desafios para permanecer e obter êxito na instituição, apesar da gratuidade e da qualidade de ensino.

Coulon (2008) afirma que com a ampliação das oportunidades educativas de acesso a níveis superiores de ensino produziram-se novos problemas e desafios, traduzidos nos elevados índices de fracasso e do abandono de cursos. Isto é, há uma formação de um novo público estudantil, heterogêneo e distante do *ethos* prevalecente na cultura acadêmica, em que há *capital* cultural insuficiente, com baixa expectativa ao seu desempenho, sendo a primeira geração diplomada na família e que tem medo do fracasso, muitas vezes.

---

<sup>26</sup> Contemplados pelas políticas educacionais para inclusão na educação superior, mais especificamente, na Lei de Cotas nº 12.711/2012 e na Lei nº 13.005/2014- Plano Nacional de Educação e também por outras iniciativas, como o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), Programa Universidade para Todos (PROUNI) e o Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior (FIES). É relevante mencionar que, ao término dessa tese, muitas dessas políticas encontram-se ameaçadas de extinção.

<sup>27</sup> Disponível em: <<http://www.observatoriopne.org.br/indicadores/metas/12-ensino-superior/indicadores>>. Acesso em: 08 set. 2019.

Ainda, pensando o caso brasileiro, Alves (2016) destaca que é possível apreender que algumas escolas privadas podem oferecer um capital condicionado para o acesso às melhores universidades que, em sua maioria, são de caráter público. Este capital é mediado via *capital* econômico, o que acaba sendo mais valorizado, conforme destaca Martins (2015), do que o *capital* cultural dentro de um privilégio de acesso. Ou seja, o sistema escolar brasileiro, pautado no *capital* econômico, diferencia a experiência escolar segundo o pertencimento a determinados grupos sociais, Bertonecelo (2016) coloca a questão nos seguintes termos,

[...] o capital cultural tende a ser um recurso relativamente eficaz em sociedades em que reformas educacionais reduziram drasticamente os custos da escolarização e praticamente anularam o impacto do capital econômico sobre a escolarização. Diferentemente, em países como os Estados Unidos ou o Brasil, em que o sistema e ensino é estratificado em toda a sua extensão em termos de instituições públicas e privadas (que oferecem condições muito distintas de aprendizagem a custos bastante variáveis), é provável que a conversão de capital cultural em credenciais escolares dependa mais fortemente da acumulação de capital econômico (BERTONCELO, 2016, p. 167).

O êxito de uma longa trajetória escolar, no entendimento desse trabalho, parece ser condicionado por um conjunto de *capitais*, porém o *capital* econômico é o que sustenta o privilégio de acesso às melhores escolas e universidades e posteriormente sua sustentação é mediada pelo *capital* cultural (MARTINS, 2015; ALVES, 2016).

O *capital* cultural “identifica-se sob a forma de conhecimentos e habilidades adquiridos quer na família, quer na escola” (CATANI, 2007, p. 19). São aplicados métodos, avaliações e pedagogias semelhantes para pessoas portadoras de *habitus* de classe bastante desiguais, principalmente no que tange ao *capital* cultural. Alunos com origens e capitais culturais distintos estão sendo avaliados a partir de um parâmetro no qual apenas uma parte teve acesso, é possível entender o papel da escola na manutenção da desigualdade.

Desse ponto de vista é possível dizer que o mecanismo presente na escola age de maneira sutil, passando uma imagem de democrático, dificultando a percepção dos professores quanto a sua contribuição ao sistema, levando-os a crer que o desempenho superior de parte dos estudantes está relacionado ao dom ou talento que trazem consigo, ou mesmo ao seu esforço superior ao de seus colegas.

Segundo Bourdieu e Passeron (2014) quanto menos recursos os alunos tiverem, em termos de *capital* cultural, econômico e social, menores serão suas chances de ascensão dentro do sistema escolar. “É, enfim, a lógica própria de um sistema que tem por função objetiva conservar os valores que fundamentam a ordem social” (BOURDIEU, 2015c, p. 56). Nesse sentido, a escola produz sujeitos de que a sociedade precisa (DURKHEIM, 1972). Aqueles estudantes cujo *habitus* familiar e *capital* cultural incorporado se aproximem das formas de comportamento e desempenho exigidas pela escola e pelo “arbitrário cultural” por ela valorizados apresentam maior possibilidade de êxito e bom desempenho nas trajetórias estudantis.

Como pode-se supor as principais vítimas dessa violência simbólica são os jovens da camada popular por serem detentores de um *capital* cultural não valorizado pela escola. Quando eles acessam as instituições escolares têm mais dificuldade em se familiarizar com a cultura escolar (conteúdos, programas, métodos de trabalho e de avaliação, relações pedagógicas, práticas linguísticas) do que os jovens das camadas dominantes, uma vez que essa cultura é muito distante daquela transmitida na sua família e da sua socialização.

Considerar a escola como reprodutora das desigualdades sociais, para aqueles que conseguem ascender a esse espaço, é pressupor que uma cultura legítima é eleita – a cultura dos dominantes – para ser oficialmente adotada pelas instituições escolares. Nessa perspectiva, a escola ao definir seu currículo, seus métodos de ensino e suas formas avaliativas teria um papel importante no processo social de reprodução das desigualdades sociais. “Mais do que isso, ela cumpriria o papel fundamental de legitimação dessas desigualdades, ao dissimular as bases sociais destas, convertendo-as em diferenças acadêmicas, e cognitivas, relacionadas aos méritos e dons individuais (NOGUEIRA, NOGUEIRA, 2009, p. 19).

Como parte desse contexto o currículo pode também cumprir a função de legitimar uma cultura específica sendo, portanto, um meio de produção e manutenção do sistema. Assim, em um espaço social mais amplo escola e currículo passam a ser formados por relações políticas, “não se constituindo em um corpo neutro e desinteressado de conhecimentos, mas sim no resultado de um processo que reflete os interesses particulares das classes e grupos dominantes (FERNANDES, 2010, p. 19). Nesse enfoque, o currículo está

fundamentado na cultura dominante, assim se expressará através da sua linguagem e será transmitido através dos próprios códigos culturais.

Ainda, nesse sentido Vilela (2013a, p. 959) destaca que o currículo dos cursos de formação docente é o resultado de uma seleção e selecionar é uma operação de poder,

[...] pelo fato de o currículo ser um instrumento que seleciona e privilegia um conhecimento em detrimento de outro, ele não é neutro, mas resultado de seleções definidas a partir de lutas sociais, e conduz valores relativos a interesses particulares, ou seja, ele está intimamente ligado ao poder (VILELA, 2013a, p. 959).

Essa perspectiva, também, focaliza as relações entre o currículo e as estruturas econômicas e sociais, incluindo os interesses particulares que se estabelecem a partir dessas relações. E quando se inclui interesses particulares nessas relações, está-se considerando também a atuação dos professores, entendidos aqui como agentes condutores dos processos de ensino e aprendizagem que se estabelecem na sala de aula. Além disso, esse modo de olhar pode ajudar a compreender o panorama das relações acadêmicas que ocorrem no interior de cada curso universitário (CUNHA, 1998), no caso deste trabalho os cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP.

O processo de reprodução se efetiva pelo uso de estruturas e mecanismos específicos de controle, como a polícia, as prisões, as escolas etc., que cumprem sua função de instituir esquemas de percepção e pensamento que constituam pontos de vista. Ainda, que se tenha um processo de democratização do acesso ao ensino, que tem ocorrido nas últimas décadas no Brasil, Bourdieu<sup>28</sup> destaca que

[...] por mais que se democratize o acesso ao ensino por meio da escola pública e gratuita, continuará existindo uma forte correlação entre as desigualdades sociais, sobretudo, culturais, e as desigualdades ou hierarquias internas ao sistema de ensino [...] a escola dissimuladamente valoriza e exige dos alunos determinadas qualidades que são desigualmente distribuídas entre as classes sociais [...] (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2009, p. 32).

A igualdade das oportunidades escolares, na ausência de mecanismos que corrijam as diferentes formas de desigualdade, reproduz e cristaliza as distorções sociais. Nesse sentido, uma prática docente desprovida do

---

<sup>28</sup> Consideradas as devidas diferenças com o sistema de ensino francês.

conhecimento acerca dessas questões poderia ter maiores chances de perpetuar essa reprodução. Pois, segundo Bourdieu,

[...] para que sejam favorecidos os mais favorecidos e desfavorecidos os mais desfavorecidos, é necessário e suficiente que a escola ignore, no âmbito dos conteúdos do ensino que transmite, dos métodos e técnicas de transmissão e dos critérios de avaliação, as desigualdades culturais entre crianças das diferentes classes sociais: em outras palavras, tratando todos os alunos, por mais desiguais que sejam de fato, como iguais em direitos e deveres, o sistema escolar é levado a dar, na verdade, sua sanção às desigualdades iniciais diante da cultura (BOURDIEU, 2015d, p. 59).

De modo geral, o *capital* cultural está associado à cultura letrada e escolar. Segundo Bourdieu (2015c), o *capital* cultural pode existir sob a forma de três estados que se complementam: incorporado, objetivado e institucionalizado, cuja aquisição ocorre inicialmente por meio da família e da escola e de suas ações de socialização. Em seu estado incorporado, o *capital* cultural dá-se na forma de disposições duráveis, ou seja, tem como elementos constitutivos a cultura legítima internalizada pelo agente (postura corporal, crenças, disposições, preferências, ser competente em um ou outro domínio de conhecimento, ser culto, ter um bom domínio da linguagem, da retórica). A sua incorporação exige um trabalho de inculcação e assimilação, que custa tempo e deve ser investido pessoalmente pelo agente. Trata-se de uma espécie de *capital* “pessoal”, uma vez que depende do agente e dele se torna parte integrante, ou seja, está associado ao *habitus*. Assim,

[...] não pode ser transmitido instantaneamente (diferentemente do dinheiro, do título de propriedade ou mesmo do título de nobreza) por doação ou transmissão hereditária, por compra ou troca. [...] não pode ser acumulado para além das capacidades de apropriação de um agente singular; depaupera e morre com seu portador (com suas capacidades biológicas, sua memória etc.) (BOURDIEU, 2015e, p. 83).

A internalização desse *capital* cria *habitus* que facilita a capacidade verbal de comunicação, gerando maior familiaridade com a cultura escolar e colaborando com o processo de aprendizagem.

No estado objetivado o *capital* cultural corresponde a posse de determinados bens culturais materiais (obras de arte, livros, quadros etc.) que representam a cultura dominante. Pode ser apropriado tanto materialmente como simbolicamente, uma vez que para possuir os bens na sua materialidade é necessário ter *capital* econômico. Todavia, para apropriar-se simbolicamente

desses bens é necessário possuir os instrumentos e os códigos necessários para decifrá-los, ou seja, é necessário possuir *capital* cultural no estado incorporado.

Por último, o *capital* cultural em seu estado institucionalizado que ocorre basicamente na forma de títulos, diplomas, sucesso em concursos, premiações etc. Por meio desta certidão de *competência cultural* outorga-se reconhecimento institucional ao *capital* cultural possuído por uma determinada pessoa, entrega ao sujeito detentor desse *capital*, a *comprovação* do quanto ele é bom. Para o sociólogo, esse estado de transmissão “institui o *capital* cultural pela magia coletiva” (2015d, p. 87) que tem o poder de se reconhecer, fazer crer e de tornar como “verdade” aquele *capital* que se expõe. Quando o agente se apropriou da cultura manifesta no certificado ou objeto (BOURDIEU, 2015e), por exemplo, tem um instrumento musical em casa (*capital* cultural objetivado) e sabe tocá-lo (*capital* cultural incorporado) ou tem um certificado de curso de inglês (*capital* cultural institucionalizado) e fala inglês fluentemente (*capital* cultural incorporado).

Como a posse de *capital* cultural está articulada às condições sociais das famílias, sua incorporação ocorre em maior grau nas classes médias e superiores, o que favorece o desempenho escolar dos filhos de famílias dessas classes. Nas classes populares, a carência de *capital* cultural considerado válido pela escola, expressa inclusive na reduzida escolarização dos pais, pode limitar a atuação desses no processo de escolarização dos filhos.

Como é sabido cada *campo* tem um *capital* específico que só vale naquele *campo* e cuja distribuição se dá de forma desigual. No *campo* científico, por exemplo, esse *capital* estaria relacionado com um conjunto de propriedades obtido, principalmente, pelas contribuições reconhecidas e relacionadas ao progresso da ciência, às invenções, às descobertas científicas ou até mesmo pelas publicações (BOURDIEU, 2004b, 2004c). Mas também pode estar “ligado à ocupação de posições importantes nas instituições científicas [...] e ao poder sobre os meios de produção e reprodução” (BOURDIEU, 1983b, p. 35), este tipo de *capital* é denominado *capital* científico. O processo de acumulação de *capital* científico leva os produtores, nesse *campo*, a buscarem reconhecimento ou a imposição do valor de seus produtos, bem como desacreditar/vulgarizar produtos e produtores concorrentes. Nesse sentido Hey (2008) destaca que acumular capital científico representa a forma básica de adquirir essa espécie

particular de capital tão importante no campo, a autoridade científica, ou melhor, a capacidade científica para falar e agir legitimamente.

Para Bourdieu, a posição dos agentes no espaço social depende do volume, da estrutura e intensidade do *capital* possuído por cada agente. A posse de um ou mais capitais, por parte dos agentes, também se revela

em face da posição que os agentes ocupam [...] [no espaço das sociedades altamente diferenciadas], das visões que constroem sobre ele, das formas como se auto-classificam e classificam socialmente os outros agentes, pode-se compreender, em boa medida, a lógica da pluralidade de suas práticas, como as culturais (frequentação de museus, preferências literárias, musicais etc.), econômicas (forte ou fraca propensão à poupança), estratégias educativas etc., sobretudo quando associadas (MARTINS, 2002, p. 176 apud CATANI, 2004, p. 4).

Por isso, se faz necessário compreender o contexto e os *capitais* envolvidos em um determinado *campo*, para então perceber sua configuração. A posse, estrutura e o volume de diferentes tipos de *capital* – sejam eles econômico, cultural, social e/ou simbólico – constitui-se como elemento de distinção entre as classes sociais e seus agentes.

O *capital* cultural é apreendido por intermédio de práticas culturais vivenciadas anteriormente no processo de socialização primária, isto é, na esfera familiar e, depois, na socialização institucional, isto é, na escola. Segundo Bourdieu, o convívio com a literatura universal, visitas a museus, exposições etc. tende a propiciar *capital* cultural aos agentes. E possuir *capital* cultural significa ter a propriedade de um conjunto de saberes culturais legitimados socialmente e certificados pela instituição escolar.

Conforme destaca Bourdieu, as referências culturais, os conhecimentos considerados legítimos (cultos, apropriados) e o domínio maior ou menor da língua culta, trazidos de casa por certas crianças, facilitariam o aprendizado escolar, na medida em que funcionariam como uma ponte entre a família e a cultura escolar. Como afirmam Nogueira e Nogueira (2009, p. 52)

A educação escolar, no caso das crianças oriundas de meios culturalmente favorecidos, seria uma espécie de continuação da educação familiar, enquanto para as outras crianças significaria algo estranho, distante ou mesmo ameaçador. A posse de capital cultural favoreceria o êxito escolar, em segundo lugar, porque propiciaria um melhor desempenho nos processos formais e informais de avaliação.

Bourdieu desconstrói a premissa de uma educação neutra e igualitária que descende de uma visão otimista sobre a universalização dos processos educacionais amparada na ideia de mérito. Ao contrário, com sua análise Bourdieu demonstra não apenas que os estudantes não são indivíduos que competem no campo da educação em condições de igualdade, como ainda revela a ficção atrelada à ideia de neutralidade do espaço escolar.

Se o *capital* cultural, como afirmam Bourdieu e Passeron (2014), é determinante para o desempenho escolar daqueles que acessam a escola, este tipo de *capital* poderia ser também importante para o desempenho profissional do professor. Isto porque na constituição de um *habitus* profissional, os currículos acadêmicos parecem ser apenas parte de um amplo universo de experiências que contribuem para a formação docente. É possível supor que essas experiências concorrem para definir o modo como esses professores ensinam.

Ao considerar a influência das experiências anteriores (sejam pessoais, profissionais, escolares, religiosas) sobre a prática docente a teoria de Bourdieu, segundo Medeiros (2007, p.11), “pode contribuir para se ter clareza sobre as questões que pesam no desempenho dos professores”. Isto porque, no entendimento da autora, “o professor traz para a prática pedagógica seu *habitus* e seu *capital* cultural e esses interferem em sua forma de professorar” (MEDEIROS, 2007, p.10).

Segundo Bourdieu (2015a, p. 219), “a relação que um indivíduo mantém com sua cultura depende, fundamentalmente, das condições nas quais ele a adquiriu”, isso ocorre, pois, “o ato de transmissão cultural é, enquanto tal, a atualização exemplar de um certo tipo de relação com a cultura”. Portanto, quando o professor de matemática está ensinando não transmite apenas o conteúdo, mas sua relação com este, ou seja, a sua representação ou definição do que é matemática, de como ensiná-la e de como deve ser a formação do professor tendo em vista essas definições.

Desta forma, pode-se inferir que quanto maior e mais diversificado for o *capital* cultural dos professores, mais numerosas e apropriadas serão as escolhas possíveis para que este professor possa mediar a apropriação dos conhecimentos escolares pelas crianças, jovens e adultos da educação básica. Além disso, pode-se supor também que a desigualdade de desempenho profissional de professores poderia ser explicada, em parte, pelas diferenças de



seu *capital* cultural. Isto porque o repertório cultural e o gosto pessoal (*capital* cultural) dos professores podem interferir diretamente na escolha das atividades cotidianas, na apreciação das produções discentes e na seleção de recursos e materiais didáticos. Ao efetivar a docência este professor pode expor traços de seu processo de socialização e revelar a sua origem social e cultural.

Para contextualizar melhor o trabalho, antes de um olhar mais detido no objeto de pesquisa, as Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC), optou-se por fazer um esboço do percurso histórico, tanto no que diz respeito às políticas públicas para a formação de professores quanto ao discurso que emerge desses documentos que dão conta que o professor é um profissional que necessita se qualificar culturalmente e, que favoreceu a implantação das AACC nos cursos de formação de professores.



### 3. A formação cultural docente e a inserção das AACC nos cursos de Licenciatura

Para uns, a aprendizagem da cultura da elite é uma conquista pela qual se paga caro; para outros, uma herança que compreende ao mesmo tempo a facilidade e as tentações da facilidade.

(BOURDIEU; PASSERON, 2018, p. 43)

A crença de que os professores são uma categoria profissional que necessita de qualificação emerge em um cenário de descrédito em relação à escola e ao trabalho do professor. Nessa perspectiva, a formação cultural docente configura-se como uma dentre as diversas necessidades formativas atribuídas aos professores, em especial, a partir da década de 1990, em que os efeitos são notados na proliferação de pesquisas sobre a formação docente e por uma série de ações no campo da política educacional, no Brasil e no mundo<sup>29</sup>.

A escola passa a ser entendida como uma ponte entre os alunos e determinados bens culturais, na medida em que essa relação não estaria estabelecida nas camadas populares, que de certa forma passaram a ter acesso às escolas (ALMEIDA, 2010). Ao conceber a escola como um espaço de ampliação do repertório cultural de seus estudantes, não é possível se desvincular da formação do professor que irá atuar nesse espaço. Isto porque para que possa agir em consonância com esse discurso o docente precisa, também, investir em sua formação cultural.

Nesse sentido, nesta seção optou-se, inicialmente, por analisar o perfil dos professores brasileiros, embora não se estabeleça uma relação de causa e efeito com a produção da crença em questão, entende-se que pode ajudar a apreender o discurso que integra experiências culturais à formação docente. Os professores enquanto sujeitos estratégicos do almejado desenvolvimento do

---

<sup>29</sup> A Conferência Mundial sobre a educação para todos; a aprovação da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN); a promulgação da Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica (DCNFPEB) etc.

país<sup>30</sup>, estão entre os alvos das políticas educacionais que, muitas vezes, associam a insuficiência da sua formação à qualificação de ensino pretendida<sup>31</sup>. Essa visão é aceita por grande parte da comunidade escolar, ganha o apoio e a cumplicidade de pais, alunos e dos próprios professores. Em relação aos professores ela os captura quando estes, segundo Farias (2017, p. 65), “[...] por esforços hercúleos, buscam instrumentos que, sob a alegação de capacitação ou melhoria das aulas, possam funcionar como argumentos que lhes tirem a culpa do fracasso do aluno”.

Ao se levar em conta o perfil de quem tem optado pela carreira docente será possível notar, à luz da opção teórica desse trabalho, que se trata de um grupo que não teve a oportunidade de adquirir o *capital* cultural, como destacado por Bourdieu, ao longo da sua trajetória social. Ao que tudo indica, o que conseguiram foi investir na aquisição do *capital* necessário para o ingresso na carreira docente: o *capital cultural institucionalizado* que se trata de uma das faces do *capital* cultural (SILVA, 2011). Nesse sentido, obtiveram certificados, diplomas e estão de acordo com as exigências legais para o exercício profissional. Contudo, esse tipo de *capital* cultural por si só parece não bastar quando se leva em conta os desafios e as exigências de uma docência imbuída de novas missões e novos alunos.

Diante deste cenário, a crença de que os professores necessitam de qualificação parece se propagar em espaços que orientam a carreira docente. Sem a pretensão de abarcar completamente o processo de inculcação dessa crença, neste trabalho, optou-se por contemplar o papel das políticas públicas através das indicações de organismos internacionais e o currículo de Licenciatura por meio da inserção de um novo componente curricular, as Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC), proposto pela Diretrizes Curriculares para a Formação de Professores da Educação Básica.

---

<sup>30</sup> Segundo Gatti (2003), a década de 1990 foi caracterizado por discussões a respeito do papel dos professores na transformação das mudanças em curso do país e sua atuação contra hegemônica no interior dos espaços educativos.

<sup>31</sup> O texto introdutório dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), por exemplo, cuja elaboração ocorre durante a década de 1990, mais precisamente entre 1995 e 1998, destaca que “era muito claro ao indicar que o sucesso da nova política e a mudança do quadro da má qualidade do ensino da escola básica eram centralmente uma questão da má qualidade de formação que tem sido ministrada” (GARCIA, 2015, p. 61). A qualificação docente é uma premissa para que a escola possa oferecer uma educação de qualidade.

### **3.1 Formação docente no Brasil: o perfil de quem tem optado pelos cursos de Licenciatura**

A formação docente vem se configurando em um desafio, para as políticas educacionais brasileiras, considerando as desigualdades socioeconômicas, a dispersão territorial e a precariedade das condições de trabalho dos professores das escolas públicas de Educação Básica do país. Além disso, conforme destaca Valle (2006, p.179), a frágil e tardia “[...] democratização do sistema de educação brasileiro – quanto à sua expansão e a oferta de um ensino de qualidade – acaba postergando a edificação dessa carreira e favorecendo uma enorme fragmentação do corpo docente”.

As pesquisas têm apontado que a profissão docente passa por uma crise composta por diversos aspectos, tais como a baixa atratividade da carreira, a baixa demanda por cursos de licenciatura, a evasão de professores do ensino básico, condições de trabalho por vezes degradantes, indisciplina e violência na escola, dentre outros.

Pesquisadores como Arroyo (1980) e Cunha (1999), têm sinalizado, há décadas, que o trabalho docente está passando por um processo de proletarianização, visto que a precarização do trabalho, no geral, tem afetado também os trabalhadores da educação, inclusive com relação à perda do controle sobre seu trabalho e da autonomia.

Ainda nesse sentido, Bittar e Ferreira Júnior (2010) argumentam que o empobrecimento e as condições materiais de vida dos professores os situam como proletários, e que esse empobrecimento seria decorrente, em grande parte, do processo de expansão da escola pública brasileira desde o período da ditadura militar (1964-1985). É razoável esperar, por exemplo, que, em vista da proletarianização, a docência esteja sendo progressivamente preterida pelas famílias mais abastadas.

No entanto, outros pesquisadores têm contra argumentado no sentido de afirmar que o professor ainda detém o controle dos meios pelos quais realiza seu trabalho e certo grau de autonomia, não podendo, portanto, ser considerado proletário (BASSO, 1994, 1998; HYPOLITO, 1997; CAÇÃO, 2001). Em uma outra linha pesquisadores, como por exemplo Enguita (1991), afirmam que a posição docente compartilha, ao mesmo tempo, traços de proletarianização, como

o crescimento numérico, a redução dos salários e o controle exercido pelo poder público, e traços de profissionalização, posto que o trabalho docente não se presta facilmente à padronização, não pode ser substituído por máquinas, que a formação dos professores costuma ser semelhante à das profissões liberais e também, devido à forte presença do setor público.

Para esse autor, a condição do trabalho docente é ambivalente, situando-se entre a profissionalização e a proletarização, numa situação de semiprofissão: “[...] a categoria dos docentes move-se mais ou menos em um lugar intermediário e contraditório entre os dois polos da organização do trabalho e da posição do trabalhador, isto é, no lugar das semiprofissões” (ENGUITA, 1991, p. 50).

Independentemente de ser ou não reconhecido como proletário, o trabalho docente ao que tudo indica tem sofrido com processos de precarização e intensificação como apontam várias pesquisas, dentre as quais se destacam as de Oliveira (2003, 2004, 2007), Shiroma (2004), Duarte (2008) e Dal Rosso (2008). Nesse contexto, os salários surgem como um dos principais causadores da desvalorização social sofrida pelos professores, como sugerem Lüdke e Boing (2004, p. 1160):

[...] não é difícil constatar a perda de prestígio, de poder aquisitivo, de condições de vida e sobretudo de respeito e satisfação no exercício do magistério hoje. Todas as vezes que nos lastimamos ao constatar o “declínio da profissão docente” acabamos por nos voltar, em última instância, ao fator econômico, que se encontra na base do processo de “decadência do magistério”, com o concurso, por certo, de outros fatores a ele agregados.

Esses autores concluem que os salários seriam um dos aspectos mais decisivos com relação ao declínio da profissão docente, representando a perda da dignidade e do respeito dessa categoria profissional. Discutem ainda o perigo da desprofissionalização acarretada pela desvalorização e desvirtuamento dos salários dos professores, a partir dos anos de 1960 e, mais recentemente, com as novas demandas sobre o trabalho docente (LÜDKE; BOING, 2004).

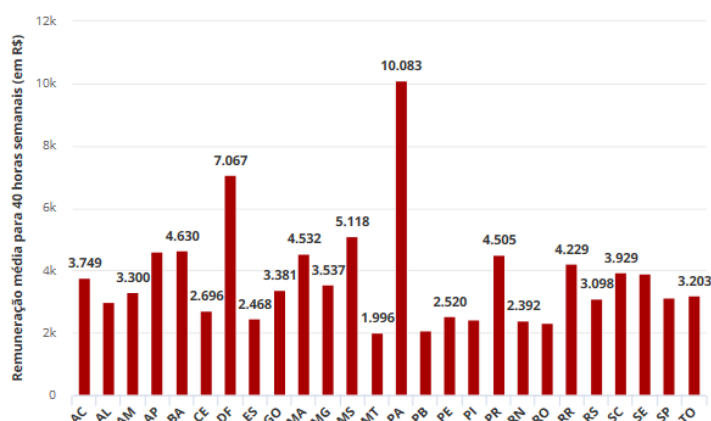
Dados divulgados pela Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE), por meio do documento Education at a Glance 2018, também apontam para os baixos salários dos professores brasileiros, conforme Quadro 9, do Apêndice D. Nos primeiros anos do ensino fundamental, o salário mínimo anual brasileiro fica bem abaixo do montante de US\$ 70.192 pago em Luxemburgo, país com melhores rendimentos. Os

professores brasileiros também ganham menos que docentes de países vizinhos como o Chile, onde eles recebem inicialmente US\$ 23.429 por ano.

O país também fica atrás da média dos países da OCDE (incluindo a Lituânia, que entrou recentemente no grupo), que registra salário anual inicial de US\$ 31.919. No segundo segmento do fundamental, o Brasil continua com o salário inicial anual de US\$13.971 na última posição, enquanto a média da OCDE sobe para US\$ 33.126. No ensino médio, os países da OCDE pagam em média US\$ 34.534 por ano, e o Brasil segue com o mesmo salário inicial anual de US\$ 13.971 (ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, 2018).

E dados apresentados pelo INEP<sup>32</sup>, em 2018, dão conta da disparidade dos salários pagos aos professores pelos estados brasileiros.

### Gráfico 1 – Remuneração dos professores da rede estadual segundo INEP



Fonte: Dados coletados a partir do Censo Escolar do INEP de 2018.

“O desprezo por uma função se traduz primeiro na remuneração mais ou menos irrisória que lhe é atribuída” (BOURDIEU, 1998, p. 33). Acredita-se que o mesmo ocorre no campo da educação, a tal ponto que é necessário o professor acumular funções ou ter uma jornada de trabalho intensiva que lhe assegure condições de sobrevivência. Nesse sentido Sampaio e Marin (2004, p. 1210)

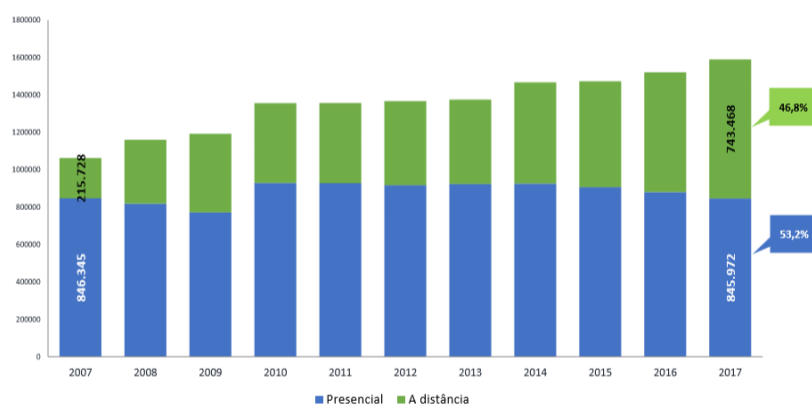
<sup>32</sup> Para o ano de 2017, o piso salarial para professores da educação básica, com formação de nível médio, é de R\$ 2.298,80 para um regime de trabalho de 40 horas por semana. Porém, a lei que instituiu o piso determina que esse valor corresponda apenas ao salário-base. O levantamento feito pelo Inep considera a "remuneração mensal", ou seja, além do salário-base, inclui todos os bônus, gratificações, comissões e demais vantagens que podem compor o pagamento aos docentes – o único valor excluído do cálculo é o 13º salário.

apontam a situação salarial do professor brasileiro como “[...] um fator que incide pesadamente sobre a precarização do trabalho dos professores, pois a pauperização profissional significa pauperização da vida pessoal nas suas relações entre vida e trabalho, sobretudo no que tange aos bens culturais.”

Somado a esses fatos Gatti, Barreto e André (2011) indicam a existência de grandes dificuldades em se elaborar e implementar políticas docentes para atrair, formar e manter nas escolas os melhores professores. Tais dificuldades repercutem, diretamente, sobre a formação docente tanto no que diz respeito à orientação que os cursos oferecem, no sentido de se adequarem à realidade, quanto em relação à baixa procura que algumas carreiras de licenciatura vêm sofrendo.

Dados do INEP, referentes ao Censo da Educação Superior de 2016 (INEP, 2016a), revelam a existência de mais de 2 milhões e 100 mil professores dos quais 24,8% não possuem formação em nível superior. É significativo, ainda, o número de professores que não têm formação em nível superior e que foram formados na modalidade normal em nível médio ou no ensino médio regular e que atuam majoritariamente na educação infantil e nos primeiros anos do ensino fundamental. Esse quadro, é agravado pelo baixo percentual de ingressantes em cursos de licenciaturas, em contraposição ao total de matrículas no Ensino Superior (Gráfico 2).

**Gráfico 2 – Número de matrículas em cursos de graduação em licenciatura na modalidade de ensino presencial e a distância de 2007 a 2017**



**Fonte:** Dados do INEP referentes ao Senso da Educação Superior (2018, p. 15).



Dada a limitação das vagas, as carreiras se hierarquizam conforme a oferta e a procura por elas. Quanto mais promissoras profissionalmente, mais inacessíveis ficam, pois, mais procuradas e seletivas se tornam. Nesse sentido, os alunos que aspiram fazer uma graduação fariam inconscientemente e cognitivamente uma espécie de “conta” para tomar a decisão sobre qual curso se inscrever.

Nenhuma escolha se dá ao acaso, elas estão atreladas às percepções de melhorias pessoais, principalmente no âmbito profissional. Trata-se do que discute Bourdieu (1979) sobre conceito de *campo dos possíveis*. Segundo o autor, “o campo dos possíveis tem os mesmos limites do campo das possibilidades objetivas” (BOURDIEU, 1979, p. 77). Esse seria um recurso utilizado para explicar as aspirações e desejos dos indivíduos, em comparação com a sua real condição estrutural e material. Nesse sentido, o sonho de cursar direito, medicina, engenharias estaria mais distante, mesmo que inconsciente, para um filho de pedreiro do que cursar pedagogia e licenciaturas por exemplo. Pois, quando se trata de membros das classes médias e populares, “[...] as aspirações e as exigências são definidas, em sua forma e conteúdo, pelas condições objetivas que excluem a possibilidade de desejar o impossível (BOURDIEU, 2015b, p. 52).

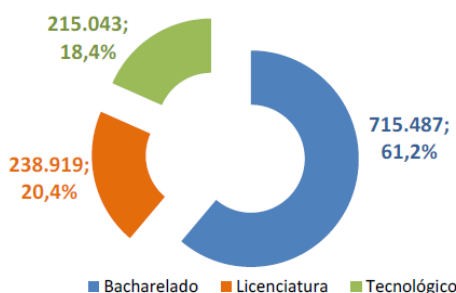
Assim, os candidatos de perfil universitário típico, isto é, recém-egressos do ensino médio, que não trabalham, que cursaram a educação básica em instituições escolares privadas e com pais ocupantes de cargos profissionais médios têm, segundo Canaveral e Oliveira Sá (2017), probabilisticamente, mais chance de aprovação nas carreiras mais disputadas.

Neste sentido, em certa medida, os apontamentos de Bourdieu e Passeron (2014, 2018) convergem com a realidade brasileira: o acesso às posições mais privilegiadas do sistema de ensino – e às oportunidades socioeconômicas a que elas dão acesso – tende a se concentrar nas mãos dos herdeiros do *capital* cultural e econômico, ao passo que os *excluídos do interior*, escapando da eliminação, tendem a alcançar diplomas desvalorizados (BOURDIEU; CHAMPAGNE, 2015). Isto porque, aqueles que não conseguem entrar na carreira desejada tendem a ingressar nos cursos nos quais são admitidos. Esses alunos acabam frequentando as licenciaturas, que por

proporcionarem perspectivas profissionais incertas ou modestas, são menos concorridas, menos seletivas. Foi o que se permitiu a esses estudantes alcançar.

Esses determinantes do acesso, que ocasionam segmentação social na ocupação das vagas, podem provocar a distribuição desigual do abandono, pois conduz um contingente de estudantes a cursos que não aspiravam. Esse fato, pode ser constatado ao se observar o número de concluintes dos cursos de graduação no período de 2006 a 2016. Mediante a linha de evolução de matrículas no período, menos da metade do aumento da quantidade de matrículas em licenciaturas (Gráfico 3), resultaram em conclusão de curso. Dessa forma, do percentual de aumento de matrículas no período, de 48,5%, apenas 20,4% concluem os cursos.

**Gráfico 3 – Percentual do número de concluintes de cursos de graduação e tecnológico em 2016**



**Fonte:** Dados do INEP referentes ao Senso da Educação Superior de 2016.

A baixa demanda para algumas licenciaturas específicas pode estar atrelada ao fato de que algumas destas licenciaturas são disciplinas consideradas *difíceis* – como a Licenciatura em Matemática – ou que têm baixa atribuição de aulas – como as Licenciaturas em Física e Sociologia –, o que afeta a remuneração. Ou, ainda, considerando que a maior parte da oferta de cursos é feita pelas instituições privadas<sup>33</sup>, que tendem a ofertar as licenciaturas que propiciam cobertura dos custos ou lucratividade. Encontram-se nesse caso, principalmente, licenciaturas como Física e Filosofia (INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA, 2018).

<sup>33</sup> No Anexo C, o Gráfico 5 apresenta a distribuição dos alunos que frequentaram cursos de licenciatura no Brasil em 2017 por categoria (pública ou privada).

Segundo Censo da Educação Superior do INEP de 2018, o setor privado responde por 62% das matrículas em cursos de Licenciatura, sendo que deste percentual 35,9% em cursos presenciais, a maior parte delas em faculdades isoladas ou em institutos superiores e sobretudo em cursos noturnos. Tais instituições apresentam, em geral, situação mais precária para a oferta dos cursos. Nesse sentido Gatti e Barreto (2009, p. 68) alertam que:

Os cursos noturnos, de modo geral, tendem a ter um funcionamento mais precário do que os diurnos, particularmente no que diz respeito às atividades ligadas às práticas docentes requeridas pela formação específica para o magistério, o que sugere que a formação dos estudantes de licenciatura, realizada no período noturno, tende a ocorrer em condições de qualidade menos satisfatórias que a dos demais licenciandos.

Algumas políticas públicas como o REUNI<sup>34</sup> apresentam especificidades que divergem do observado por pesquisadores como Gatti e Barreto (2009) ao constituir uma série de investimentos destinados à expansão do acesso ao ensino superior gratuito, à ocupação de vagas ociosas, à criação de cursos noturnos e à interiorização do ensino superior federal pelo país (BRASIL, 2007).

É por meio de uma formação aligeirada e flexibilizada, que segundo Freitas (2007, p. 1214) se produz e reproduz o aprofundamento das “desigualdades na formação de professores, que persistem em nosso país há muitas décadas”. Essas desigualdades são mascaradas pelo discurso de democratização da formação de professores que, segundo Freitas (2007, p. 1206), se efetua em oportunidades diferenciadas “de formação aos estudantes, dependendo dos percursos anteriores na educação básica e das suas condições de classe, dissimulada, sob a concepção de equidade, de que ao Estado cabe oferecer igualdade de oportunidades, em contraposição à igualdade de condições” (FREITAS, 2007, p. 1206).

Em síntese, uma parcela grande dos professores do país se forma em instituições que não são universitárias e em cursos ofertados no período noturno: até 2016, as licenciaturas tinham 1.520.494 estudantes, dos quais cerca 577.788 pertenciam a rede pública e 942.706 a rede privada. O trabalho parece não ser

---

<sup>34</sup> Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) foi instituído em 2003.

considerado incompatível com os estudos e representa uma forma de reduzir os gastos da família com o estudante.

Gatti (2014) ao analisar dados provenientes dos questionários do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) sobre o perfil dos estudantes de licenciaturas destaca que: 39 % têm renda familiar de até 3 salários mínimos; 51% estão na faixa de renda familiar entre 3 a 10 salários mínimos, com aproximação maior do limite inferior; apenas 2% não trabalham e são inteiramente custeados pela família. Quanto a instrução dos pais, a pesquisadora destaca que 9% dos candidatos possuem pais sem instrução e, somando-se esses aos que têm pais com até o 4º ano do ensino fundamental, chega-se a quase metade dos alunos. Desses estudantes 46% estão na faixa etária ideal (de 18 a 24 anos) e a grande maioria é proveniente de escolas públicas. A família e a escola são duas instituições socialmente legitimadas para formação dos indivíduos, capazes de formularem competências culturais, dotadas de potencial para a constituição de um *habitus* e um *capital* cultural.

Pesquisas como as de Gatti (2009, 2014), apontam para mudança do perfil do docente nas últimas décadas e sugerem, cada vez mais, que esse perfil vem sendo constituído por sujeitos que enfrentam dificuldades de diversas ordens. Ao analisar o perfil dos alunos dos cursos de licenciatura no Brasil, a autora destaca que

O perfil socioeconômico de quem escolhe o magistério mudou nos últimos anos, sendo a maioria pertencentes a famílias das classes C e D. [...]em resumo, trata-se de alunos que tiveram dificuldades de diferentes ordens para chegar ao ensino superior. São estudantes que principalmente pelas restrições financeiras tiveram poucos recursos para investir em ações que lhes permitissem maior riqueza cultural e acesso à leitura, cinema, teatro, eventos, exposições e viagens. E essa mudança de perfil trouxe implicações para os cursos de licenciatura que estão tendo que lidar com o *background cultural* dos estudantes (GATTI, 2009, 14-15).

Quanto a este fato, algumas pesquisas têm demonstrado (UNESCO, 2004, GATTI; BARRETO, 2009, ALMEIDA, 2010, SILVA; ALMEIDA; FERREIRA, 2011) que os professores compõem uma categoria profissional cujo acesso aos bens culturais têm sido cada vez mais restrito. As efêmeras iniciativas para o enriquecimento cultural dos professores e a intensificação do trabalho parecem diminuir as chances nesse sentido. São raras as condições para que o professor consuma literatura, música, cinema ou teatro, ampliando a sua visão de mundo.

Além da origem de classe social, o contexto do exercício da profissão parece contribuir também para um empobrecimento do repertório cultural dos professores.

Dessa forma, quando se leva em consideração as condições sociais objetivas dos professores da educação básica – como baixos salários e jornadas duplas ou triplas – o acesso aos bens culturais nas suas mais diferentes formas de expressão (*capital* cultural) pode ser impossibilitado, o que poderia tornar as práticas destes professores de certa forma frágeis em face às diferenças social, econômica e cultural dos alunos. Tudo leva a crer que esses professores não possuem o *capital* cultural suficiente à atividade docente, uma vez que

Essas condições comprometem o repertório educacional e limitam as possibilidades de criação de alternativas para lidar com os fatores de diversidade cultural. São questões que se ligam à formação inicial, à formação continuada, à necessidade de planos de carreira mais dignos e perspectivas de trabalho mais motivadoras (GATTI; BARRETO; ANDRÉ, 2011, p. 28).

A universidade precisa desenvolver atividades culturais, ampliando as possibilidades de fruição dos acadêmicos. Sobre essa questão Nogueira (2008, p. 39) destaca que tanto alunos da graduação quanto professores da educação básica “[...] não conseguem, efetivamente, investir na própria formação cultural, sem pelo menos um incentivo por parte das universidades ou locais de trabalho”. A autora sugere que, para assegurar formação cultural dos professores a universidade poderia: incluir disciplinas e atividades voltadas para essa formação; elaborar um projeto de curso (formação de apreciadores de arte, formação de bons leitores) no qual a formação cultural permeasse todas as disciplinas do currículo como práticas comuns entre os professores formadores; promover, no âmbito da formação continuada dos professores da educação básica, bem como em seu Projeto Pedagógico de Curso (PPC), a produção e veiculação de eventos artísticos e literários. Nogueira (2008) ainda discute a possibilidade de que a universidade possa se transformar em um espaço cultural e reitera:

As múltiplas oportunidades do mundo da cultura permanecem, pois, fechadas ao professor comum. A ele é dada pouca chance de acesso a eventos artísticos e à literatura, o que impede que amplie seus referenciais e desenvolva sua sensibilidade. Entendo que, caso se busque realmente formar um professor que tenha condições de ser protagonista na construção de uma escola emancipatória, a questão

da formação cultural deverá ser enfrentada com rigor (NOGUEIRA, 2008, p. 15).

As experiências culturais do professor brasileiro, conforme destaca Almeida (2010), se assemelham, em grande parte, às dos próprios estudantes, pois os docentes compartilham com os alunos a mesma cultura de massa disseminada em âmbito mundial. Esse quadro se agrava quando analisa-se o perfil socioeconômico e cultural dos estudantes que são aprovados nos cursos de licenciatura, pois segundo Bagno (2010, p. 20),

O desprestígio que vem acompanhando fielmente a profissão docente nas últimas quatro ou cinco décadas – devido à degradação progressiva e permanente das condições de trabalho e aos salários aviltantes – tem levado a uma redução drástica do contingente de pessoas bem formadas, bem letradas e de origem socioeconômica privilegiada (classes médias e altas) que querem se dedicar ao ensino básico.

Esses alunos, ainda, segundo Bagno (2010), têm um histórico de letramento muito reduzido, ou seja, eles possuem pouca relação com a cultura escrita e audiovisual mais elaborada, não têm acesso a livros, revistas, enciclopédias etc., não são falantes das normas urbanas de prestígio e têm domínio muito precário da leitura e da escrita.

Quanto à matemática, Licenciatura privilegiada neste trabalho, Moreira et al. (2012) ao analisarem o perfil dos ingressantes de 19 instituições de ensino superior no Brasil, nos anos de 2008 a 2010, destacam que, em sua grande maioria, os ingressantes estudaram em escola pública, escolheram o curso mais atraídos pela matemática do que pela docência e estão ascendendo a um nível de escolaridade superior aos dos pais.

Corroborando com o descrito, como será possível verificar na Seção 6, os egressos dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, em sua maioria são provenientes das camadas populares, suas famílias possuem um baixo volume do *capital* cultural valorizado pela escola, os pais possuem baixa escolarização e exercem atividades profissionais com pouca ou nenhuma qualificação, são oriundos de escolas públicas e possuem renda familiar entre 3 e 4,5 salários mínimos. Com base em Bourdieu (2013), pode-se dizer que esses estudantes, e suas famílias, pertencem às classes dominadas, mais próximo do estilo de vida das classes populares do que das classes médias.

Se à escola cabe “[...] possibilitar o acesso a variadas formas de expressão cultural, em especial no campo da arte”, sendo os professores “mediadores dessa relação” (MENDONÇA, 2010, p. 3), o perfil de quem tem optado pela docência tem ajudado a legitimar um discurso que atribui, a esses mesmos professores, uma certa carência relacionada à formação cultural.

### **3.2 Necessidades formativas: a inculcação de uma crença**

A previsão de desenvolvimento cultural na formação de professores parece se dar de modo concomitante à uma certa universalização da educação básica e à proliferação da crença acerca de que os professores constituem uma classe que possui necessidades formativas. Essa crença, por sua vez, aparece difundida, como será possível verificar, em documentos oficiais que de alguma forma orientam a formação docente: as políticas públicas e os currículos das licenciaturas.

O percurso, desta subseção, se inicia com a análise sobre as políticas públicas educacionais e culturais. Essas políticas, fomentadas, em alguma medida, por agências de cooperação internacional, dentre as quais destaca-se a UNESCO, atuam em prol da efetivação dos direitos culturais<sup>35</sup> e, em alguns casos, têm o professor como interlocutor privilegiado. No que tange às ações dessas políticas no país, optou-se por priorizar, nas análises, o Plano Nacional de Educação (PNE) e o Programa Mais Cultura<sup>36</sup>. Por fim, é proposto um percurso pelas diretrizes que norteiam a formação docente no Brasil<sup>37</sup>. Para tanto, buscou-se identificar as relações que esse documento e seus respectivos pareceres e resoluções estabelecem entre docência e formação cultural, com

---

<sup>35</sup> O Pacto Internacional sobre os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais é um tratado multilateral adotado pela Assembleia Geral das Nações Unidas (ONU) promulgado em 1966, embora entre em vigor somente dez anos depois. No Brasil, por sua vez, a ratificação do documento ocorre em 1992. Os direitos culturais, é um desdobramento dos direitos humanos e pressupõe, entre outros aspectos, a participação do cidadão na vida cultural através do acesso aos bens culturais. Essa acessibilidade aparece relacionada a obras universalmente consagradas, as quais não fazem parte do universo cultural da maioria da população brasileira.

<sup>36</sup> O Programa Mais Cultura nas Universidades, por sua vez criado em 2013, a partir de portaria interministerial envolvendo os dois ministérios, Ministério da Educação (MinC) e Ministério da Educação (MEC). É relevante mencionar que, ao término da tese, essas políticas encontram-se ameaçadas de extinção.

<sup>37</sup> As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em cursos de licenciatura, de graduação plena em nível superior foram regulamentadas pelo CNE/CP, no Parecer n. 09/2001, de 08 de maio de 2001 e na Resolução n. 01/2002, de 18 de fevereiro de 2002.

destaque para a inserção do componente curricular Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC), nos cursos de licenciatura, como uma forma de promover a ampliação do repertório cultural desses futuros docentes.

### 3.2.1 Políticas públicas de formação docente no Brasil: conformação com as diretrizes de organismos internacionais

As políticas educacionais nos chamados países periféricos têm sido induzidas por movimentos e reformas de países centrais, mediante um processo de concretização que em cada país se dá com diferenças, em ênfase e amplitude, decorrentes de história e trajetória específicas. Esse fenômeno acentuou-se como parte dos processos de globalização da economia e de mundialização da cultura. Esses processos vêm reproduzindo valores e crenças que condicionam, em nível local, políticas educacionais fortemente influenciadas pelos interesses econômicos.

A partir da década de 1990, “[...] deflagrou-se o processo de ajuste da economia brasileira às exigências da reestruturação global da economia.” (EVANGELISTA; MORAES; SHIROMA, 2002, p. 55). Amparado, ao que tudo indica, em uma narrativa que comporta a crença de que a vitalidade de um país se resume à sua vitalidade econômica que está relacionada à capacidade de *moldar* o sistema de ensino às necessidades técnicas de um mercado global (UMBELINO, 2018). Dessa forma, assume-se que transferir as relações de mercado para dentro dos processos educacionais levaria a uma melhoria da qualidade.

Essa década constituiu-se como o período das reformas na educação brasileira marcada pela produção de documentos oficiais, leis, diretrizes e decretos<sup>38</sup> embasados pelas recomendações de organismos multilaterais internacionais e regionais, dentre os quais destacam-se: o Banco Mundial (BM), Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO)<sup>39</sup> e a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento

---

<sup>38</sup> Como exemplo pode-se citar: promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/96 e a sua legislação complementar, dos Parâmetros Curriculares Nacionais para Educação Básica (PCN), dos Referenciais para Formação de Professores, do Plano Decenal de Educação para Todos (1993 – 2003).

<sup>39</sup> A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), organismo internacional que representa as Nações Unidas, foi fundada em 1945. Tem por



Econômico (OCDE)<sup>40</sup>. Enquanto o BM disponibiliza o financiamento para as ações e programas das políticas públicas voltadas à educação, a OCDE e a UNESCO passaram a dispor sobre os princípios e diretrizes para o desenvolvimento dessas políticas. Optou-se, porém, neste estudo, por se deter ao Banco Mundial e à UNESCO, cuja atuação está relacionada às temáticas educativas e culturais.

Uma vasta documentação (relatórios, boletins, recomendações, acordos, tratados etc.), recheada de diagnósticos, análises e propostas para a reforma educativa e econômica direcionadas aos países da América Latina e Caribe foram produzidas por esses organismos. Esses documentos além de prescreverem “as orientações a serem adotadas, também forjaram um discurso justificador para as reformas em curso” (CASAGRANDE, PEREIRA, SAGRILLO, 2014, p. 498).

O discurso que se propalou, a partir desses documentos, acusa que a educação melhora o desempenho no trabalho e sua expansão potencializa o crescimento. Ou seja, a educação tem um papel explicitamente central no desenvolvimento econômico dos países. Mede-se, assim, a qualidade da escola e da educação pelo sucesso profissional de seus egressos, regulado pelo mercado. Nesta perspectiva,

o sucesso do sistema educativo deverá medir-se, então, pela capacidade de formar para um “saber fazer” imediato, para a proficiência técnico-científica exigida pelo mercado, devendo, portanto, ser cortados os gastos inúteis com formações ineficazes à luz dos indicadores estatísticos de rentabilidade (UMBELINO, 2018, p. 194-195).

Esses documentos reforçam a perspectiva salvacionista da educação e a vinculam ao desenvolvimento econômico, uma vez que se atribui à educação o papel de instrumento de correção das desigualdades. Contudo, conforme destacam Bourdieu e Passeron (2018) nossos sistemas educacionais, da educação básica ao ensino superior permanecem marcados pelas

---

objetivo contribuir com ações educacionais no mundo inteiro, no sentido de veicular paz e segurança aos cidadãos. Voltada para a minimização do analfabetismo no mundo, prioriza essencialmente a formação e a qualificação de professores (LEHER, 2001).

<sup>40</sup> A OCDE foi criada em 1961, na França. É intitulada Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico e sua representatividade tem 30 países agregados e envolvidos com o desenvolvimento econômico, com a sustentabilidade, com alternativas de geração de novos empregos, aumento da qualidade de vida, assim como a contribuição para o crescimento do comércio mundial.

desigualdades de acesso, de permanência, de rendimento escolar. Segundo Valle (2018, p. 12), isso significa que o

[...] o “destino escolar” das nossas crianças e jovens se define desde a mais tenra idade, estando sujeito à rede de ensino frequentada (pública ou particular), ao local de moradia (campo, cidade, centro, periferia), o engajamento político e pedagógico de administradores e de professores da educação, às expectativas das famílias em relação ao saber e à formação.

Assim, seria simplismo conceber e/ou acreditar que a função social da escola está relacionada apenas com o caráter técnico de atender o mercado de trabalho e a economia.

Entende-se que a relação entre as orientações que emanam de organismos multilaterais como Banco Mundial e a sua tradução em políticas educacionais nos países não é exclusivamente de subordinação, não se trata de “[...] uma imposição unilateral da qual os governantes locais seriam vítimas” (PRONKO, 2014, p. 90), mas sim de negociação e mediação num processo de recontextualização. Nesse sentido Pronko (2014) afirma que a atuação dos organismos internacionais, como Banco Mundial por exemplo, nunca é isolada e pontual, devendo ser situada no conjunto de organizações nacionais e internacionais (governamentais, intergovernamentais, filantrópicas e privadas) que dão suporte, formulam, reformulam e disseminam suas orientações. No caso do Brasil, não se tratou apenas de imposição internacional e de uma submissão brasileira, mas de uma escolha da classe dominante brasileira.

Os investimentos do Banco Mundial em educação tiveram diferentes prioridades em distintos momentos. Segundo Torres (1998), nos anos 1960, os empréstimos eram voltados, sobretudo para a estrutura física e educação de nível médio, técnica e vocacional. Na década de 1970, os investimentos tiveram como foco o atendimento das necessidades básicas dos mais pobres, como moradia, saúde, alimentação e educação.

Desde a Conferência Mundial de Educação para Todos<sup>41</sup>, ocorrida em Jomtien na Tailândia em 1990, verifica-se a priorização da educação básica por

---

<sup>41</sup> Conferência promovida pela ONU em 1990 na Tailândia, em que 155 nações assumiram o compromisso de assegurar educação básica de qualidade para crianças, jovens e adultos. A conferência ancorou-se em indicadores referentes ao quantitativo de mais de 100 milhões de pessoas no mundo sem acesso à escola e, destas, 60 milhões eram mulheres; 900 milhões de analfabetos com idade acima de 15 anos; fracasso e evasão escolar, entre outros indicativos dos problemas que envolvia a educação.

parte do Banco Mundial, como estratégia eficaz na redução da pobreza. A partir do crença de que pessoas com maior escolaridade têm sua renda ampliada o Banco Mundial passa a defender que a redução da pobreza e da desigualdade só pode ocorrer por meio do desenvolvimento econômico que, por sua vez, depende da qualidade da aprendizagem promovida pela escola. Para esse organismo, “uma base ampla de acesso à educação não apenas desenvolve as habilidades da força de trabalho; isto também cria subsídios para uma sociedade mais igualitária” (BRUNS; EVANS; LUQUE, 2010, p. 35).

O foco na primeira década do século XXI, bem como a projeção para a próxima, situa-se não mais no acesso escolar – percebido como uma problemática superada – mas na *aprendizagem*, ou seja, o que as escolas devem ensinar passa a ser alvo de argumentação, “[...] o mais importante não é o número de anos de escolarização concluídos pelos estudantes, mas o que eles realmente aprendem” (BRUNS; LUQUE, 2014, p. 3).

A aprendizagem se inscreve no desenvolvimento de competências e na lógica da teoria do capital humano<sup>42</sup>, que na análise de Pronko (2014, p. 106 - 107) produz

[...] o encurtamento do horizonte educacional pela sua adequação estreita ao mercado de trabalho promovido pela noção de competências corresponde a um alargamento da compreensão de educação, não mais baseada na instituição escolar, mas nas (difusas) oportunidades de aprendizagem. Por isso, a estratégia específica apontada pelo BM para os próximos anos redefine, sobretudo, o foco do investimento em educação capaz de redimensionar as políticas nacionais do setor.

Coaduna-se a tais estratégias o fomento à padronização e à privatização educacional, na ampliação da composição dos sistemas educacionais, respectivamente. Essa padronização na política educacional brasileira se confirma a partir de conteúdo, provas e aulas standardizadas em nome de alçar melhores índices da educação. E a Base Nacional Curricular Comum (BNCC), instituída pela Resolução CNE/CP n. 2, de 22 de dezembro de 2017, é mais uma etapa na consolidação deste projeto.

---

<sup>42</sup> A teoria do capital humano foi desenvolvida por Theodore Schultz nas obras *O valor econômico da educação*, de 1963, e *O capital humano: investimentos em educação e pesquisa*, de 1971. Tal teoria, de enfoque tecnicista e economicista, considera a educação escolar um fator essencial para o desenvolvimento econômico. Quanto maior o nível de escolarização do indivíduo, maior será sua chance de inserção no mercado de trabalho. Logo, o potencial de capital humano de que dispõe uma nação incidirá na sua inserção na economia global.

Na análise das publicações do Banco Mundial, segundo Decker (2017, p. 90), evidencia-se um discurso reformista da educação que se assenta sobre três bases fundamentais: como instrumento para o desenvolvimento econômico e alívio da pobreza; como aprendizagem de competências, na perspectiva do capital humano, compreendidas como necessárias para formação da classe trabalhadora no século XXI; na lógica da padronização e na perspectiva da privatização.

Quanto à formação docente inicial, convém ressaltar que esta assume uma posição secundária no discurso do Banco Mundial. Entretanto, as deficiências detectadas na educação básica, em geral, são relacionadas com a má formação dos professores que nela atuam. Scheibe (2010, p. 985) destaca que

As críticas ressaltam, sobretudo, os professores como mal formados e pouco imbuídos de sua responsabilidade pelo desempenho dos estudantes. A partir daí os diversos níveis governamentais vêm criando mecanismos que visam ampliar o *controle do exercício profissional*, mediante exames de certificação de competência, associados à implantação de incentivos financeiros.

A escola e os professores se tornam “alvo preferencial de desqualificação política e profissional, especialmente nos documentos do Banco Mundial” (SHIROMA; EVANGELISTA, 2007, p. 536). Há, ademais, um certo discurso de responsabilização dos professores pelo fraco desempenho da educação.

Nessa perspectiva, segundo Pereira e Peixoto (2009) a educação é entendida como desenvolvimento de recursos humanos. E em relatórios elaborados pelas agências multilaterais e por consultorias privadas<sup>43</sup> para o setor educacional atribui-se a crise da educação a fatores como a má gestão, que vai implicar em cursos de gestores; aos currículos ultrapassados que vai implicar na reforma das configurações curriculares e a formação inadequada dos professores que vai implicar em cursos de formação continuada.

É recorrente discussões sobre a formação de professores como elemento fundamental no processo de qualificação da educação básica, sendo essa, na perspectiva do capital econômico, considerada questão estratégica para a construção da cidadania e o desenvolvimento de um país. O Banco Mundial, por

---

<sup>43</sup> Como exemplo pode-se o relatório produzido pelo banco Mundial, intitulado *Saber in action: quality teaching* e o produzido pela consultora McKinsey & Company em 2007.

exemplo, publicou um relatório em que afirma que os “professores são os principais impulsionadores da qualidade da educação em qualquer sistema de ensino” (BANCO MUNDIAL, 2014, p. 23).

Entretanto, o Banco Mundial também indica que a formação inicial do professor deve ser realizada em menor tempo, projetada para o nível superior e centrada em aspectos pedagógicos. Tal recomendação diminuiria os gastos com uma formação profissional mais longa. Já a capacitação em serviço deveria ater-se à melhoria do conhecimento do professor sobre a matéria que leciona, bem como as práticas pedagógicas que desenvolve, tendo como norte a atualização desses saberes e a vinculação direta com a prática da sala de aula (SANTOS, 2000). Ainda com relação ao quesito baixo custo, o Banco Mundial recomenda as modalidades de educação a distância, tanto para a formação inicial, quanto para a capacitação em serviço. Portanto, tem-se um sistema complexo que ao mesmo tempo que responsabiliza os professores por uma educação precária, produz professores precários através de processos de formação aligeirados.

Até os anos 1970 a UNESCO protagonizou os debates sobre educação no âmbito internacional, tendo como pautas prioritárias a universalização da Educação Básica, a erradicação do analfabetismo e a melhoria da qualidade de ensino. A ênfase dada pelo organismo a essas pautas não constituía unidade no cenário internacional (LEHER, 2001). Nesse sentido Pronko (2014, p. 93) destaca que

De fato, a década de 1970 marcou o afastamento e até a contraposição de concepções sobre o que devia promover-se no campo internacional da educação, o que se refletiu na mudança de estratégias para as agências envolvidas. A crescente canalização, via BM, de recursos para assistência à educação por parte dos Estados Unidos deflagrou a oposição da Unesco à atuação do banco na definição de orientações para educação.

No entanto, a agenda da UNESCO se modificou a partir da participação mais efetiva de outros agentes no debate, em especial o Banco Mundial<sup>44</sup>. Movimentações políticas foram se somando a esse jogo, tornando mais complexa a disputa entre UNESCO e Banco Mundial. Essa contraposição de concepções se faz presente até sobre o que deveria promover-se no campo

---

<sup>44</sup> A UNESCO, supostamente líder nesse campo, teria sido enfraquecida pelos recursos limitados e intensa politização nos anos 1970 e 1980 (PRONKO, 2014).

internacional da educação e chega ao ponto de ser possível perceber a emergência de dois projetos políticos distintos (LEHER, 2001).

Essa disputa refletiu em mudança de estratégias para as agências envolvidas. No caso da UNESCO é possível identificar um redirecionamento de posição, da ênfase na democratização da educação à retórica da educação de qualidade, cuja noção, no contexto educacional, é reinscrita pelo discurso neoliberal (SHIROMA; MORAES; EVANGELISTA, 2003) de que a intervenção estatal na sociedade e na economia deve ser mínima, a fim de preconizar as liberdades individuais e a competição entre os agentes econômicos. Discurso esse, conforme destaca Bourdieu (2012a, p. 217), que acaba “associando eficácia e modernidade à empresa privada, por um lado, arcaísmo e ineficácia ao serviço público, por outro”.

As autoras Evangelista e Shiroma (2004, p. 01) destacam que no início dos anos 1990 o discurso desses organismos “girava em torno de conceitos como produtividade, qualidade, competitividade, eficiência e eficácia. No final da década, o viés economicista explícito deu lugar a uma face travestida de humanitária e solidária”, no qual observou-se a propagação de conceitos como inclusão, justiça, oportunidade, entre outros. Difundiu-se, para a sociedade em geral, a ilusão de que as determinações propagadas visavam à melhoria das condições de vida. Contudo, o que ocorria era a ocultação dos contextos reais da sociedade, em favor da difusão de uma cultura dominante.

Esse redirecionamento, balizado por uma lógica mercantil, faz com que a própria UNESCO assuma um papel de coadjuvante, uma vez que sobressai o poder técnico e financeiro do Banco Mundial (PAIVA; ARAUJO, 2008). Assim, nas décadas seguintes as ações da UNESCO passam a ser pautadas pelo discurso da profissionalização docente, por meio de práticas que buscavam evidenciar a insuficiência da formação do professor, tendo como premissa a “qualificação” de ensino almejada. Dessa forma, o viés da lógica mercantil e sua retórica da qualidade passaram a atuar como linhas de força na inculcação da crença de um docente que, *a priori*, apresenta necessidades formativas.

Dentre essas necessidades, a UNESCO identifica o “acesso limitado ou inexistente a bens culturais” por parte dos professores, em razão, entre outros aspectos, dos “baixos salários” e da “formação precária” (2004, p. 18). “O professor é um profissional que tem que ler, viajar, escrever, *ter acesso* aos bens

de cultura, e isso durante muitas décadas foi sendo destruído e alijado de seu alcance” (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E CULTURA, 2004, p. 62, grifos nosso), reforçando a ideia da “formação precária” docente.

O discurso parece vincular, de certa maneira, a qualidade da educação à formação cultural dos professores. Mediante esse entendimento, a UNESCO recomenda, ao considerar o contexto brasileiro, “a construção de políticas que deem conta da ampliação do acesso à cultura por esses profissionais” (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E CULTURA, 2004, p. 177) e, afirma ser preciso,

Priorizar o investimento na ampliação do universo cultural dos professores, com a inclusão da questão da leitura, do acesso a teatros e a museus, entre outros, nos currículos de formação inicial e continuada. Portanto, a formação cultural dos professores deve estar contemplada no bojo da formação inicial e continuada. O cinema, o teatro, o museu, a biblioteca, o centro cultural são patrimônios aos quais todos devem ter o acesso e o direito à participação [...] (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E CULTURA, 2004, p. 182).

A abordagem feita trata dos aspectos culturais de modo mais genérico, de modo que se faz necessário, ainda, potencializar a atuação da universidade no reconhecimento de sua importância no âmbito da formação cultural. O documento, adverte, ainda, que é necessário pensar em atividade conjuntas com as diversas instâncias governamentais (ministérios da educação, cultura; secretarias estaduais e municipais etc.) que possam subsidiar a formação cultural dos professores (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E CULTURA, 2004, p. 183).

A vinculação do tema da qualidade da educação à formação cultural de professores, se multiplica e se institucionaliza ao aparecer nas instâncias governamentais. Em relação a esse aspecto, é possível citar inúmeros exemplos dessa capilarização; no entanto, nesse trabalho, optou-se por privilegiar a abrangência nacional através do Plano Nacional da Educação e do Programa Mais Cultura<sup>45</sup>, para não se correr o risco de organizar, basicamente, uma lista de políticas públicas.

---

<sup>45</sup> O Programa Mais Cultura foi implementado pelo decreto n. 6.226, de 4 de outubro de 2007, durante o governo do presidente Luiz Inácio Lula da Silva. Disponível em:

O Plano Nacional de Educação (2014-2024), determina não só as diretrizes, mas, igualmente, as metas e estratégias para a política educacional em um período de dez anos. Em relação às estratégias propriamente ditas, de como tornar o Plano realidade, nota-se que o acesso à cultura, por parte de alunos e professores, aparece como elemento para o desenvolvimento educacional. Isto é, identifica-se, de certa forma, uma conexão entre a centralidade ocupada hoje pela cultura e as metas a serem atingidas. De modo geral, os aspectos culturais são referenciados, diretamente, na redação de quatro estratégias:

Articulação das políticas educacionais com as demais políticas sociais, particularmente as culturais;  
Relação das escolas com instituições e movimentos culturais, a fim de garantir a oferta regular de atividades culturais para a livre fruição dos (as) alunos (as) dentro e fora dos espaços escolares, assegurando ainda que as escolas se tornem polos de criação e difusão cultural;  
Fruição de bens e espaços culturais, de forma regular, [...] integrada ao currículo escolar;  
Articulação da escola com os diferentes espaços educativos, culturais e esportivos e com equipamentos públicos, como centros comunitários, bibliotecas, praças, parques, museus, teatros, cinemas e planetários (BRASIL, 2014, p. 16-17).

A formação cultural de professores também é considerada no Plano Nacional de Educação, ao aparecer prevista como formação continuada no contexto do magistério público. A implementação das ações do Plano Nacional do Livro e Leitura e a instituição de programas que garantam recursos para acesso a bens culturais por docentes de escolas públicas são, nesse contexto, tidas como estratégias para o fortalecimento da formação de professores (BRASIL, 2014).

Em se tratando de políticas culturais, o *Programa Mais Cultura*, implementado em 2007, talvez seja o exemplo de maior amplitude, ao reconhecer “[...] a cultura como necessidade básica, direito de todos os brasileiros, tanto quanto a alimentação, a saúde, a moradia, a educação e o voto” (MINISTÉRIO DA CULTURA, 2014, p. 23).

O programa considera a baixa escolaridade como um dos indicadores previstos para definir as regiões a serem priorizadas na sua implementação. Entretanto, tem um alcance além do âmbito educacional, uma vez que tem um

---

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6226.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6226.htm)>. Acesso em: 20 de fev. 2019.



compromisso central com a ampliação e democratização do acesso a bens e serviços culturais, sob uma perspectiva estendida de atuação.

Ainda que à primeira vista não estabeleça uma relação direta com a formação de professores, trata-se de um marco, pois o programa “incorpora a cultura como vetor importante para o desenvolvimento do país, incluindo-a na agenda social” (MINISTÉRIO DA CULTURA, 2014, p. 3). Isto é, ao ser entendida como necessidade básica, uma vez que, entre outros aspectos, aparece relacionada ao desenvolvimento nacional, a cultura ganha relevância em diferentes espaços sociais.

Dois espaços em que o programa ganha foco são as instituições de ensino: escola e universidade, através dos programas interministeriais, o *Mais Cultura nas Escolas*<sup>46</sup> e o *Mais Cultura nas Universidades*<sup>47</sup>. Esses programas sugerem maior organicidade nas relações entre educação e cultura, na medida em que reivindicam sua indissociabilidade: “É a nossa comunhão de ideias que cria um ambiente de aproximação sem precedente entre a educação e a cultura [...]” (MINISTÉRIO DA CULTURA, 2015a, p. 7).

Uma das proposições da parceria entre Ministério da Cultura (MinC) e Ministério da Educação (MEC), é o estímulo à “[...] política de compras públicas, com aquisição de acervos de arte e mídias diversas (discografia, filmografia, entre outros) para professores e estudantes de todas as escolas públicas” (MINISTÉRIO DA CULTURA, 2015a, p. 13). Trata-se tão somente de um exemplo dessa atuação integrada, uma vez que interessa, mais do que indicar uma lista com diversas ações, fazer ver os arranjos oriundos da integração da cultura aos programas educacionais.

No que se refere à formação de professores propriamente dita, o fato de se priorizar “práticas e saberes culturais nos processos educativos, como um

---

<sup>46</sup> O Programa Mais Cultura nas Escolas é uma parceria entre MEC e MinC, cujo objetivo principal é contribuir para a formação de público para as artes e ampliar o repertório cultural da comunidade escolar. Para tanto, o programa visa à garantia de recursos financeiros às escolas públicas, a fim de que sejam desenvolvidas atividades que promovam a interlocução entre experiências culturais e artísticas e o projeto pedagógico das escolas.

<sup>47</sup> O Programa Mais Cultura nas Universidades é, igualmente, uma parceria entre MEC e MinC, cujo objetivo é incentivar a difusão de manifestações culturais no contexto da universidade pública, ao concebê-la como centro irradiador de produção artística e cultural. Para tanto, o programa apoiava ações de extensão, pesquisa e inovação, como a realização de mostras, seminários e festivais, em articulação com o Programa Mais Cultura nas Escolas, artistas e grupos artísticos.

caminho para qualificar e ampliar o repertório cultural de crianças e jovens” (MINISTÉRIO DA CULTURA, 2015b, 19) implica, necessariamente, a participação do professor nesses processos.

Essas ações, de algum modo, parecem corroborar com uma noção de cultura ligada ao desenvolvimento do país, bem como a importância do acesso aos bens culturais e a participação do cidadão na produção cultural, nesse sentido a cultura aparece circunscrita à questão da acessibilidade. “No entanto, na contramão do que revelam as pesquisas, as barreiras simbólicas preponderam como forma de impedir alguns segmentos da população de consumirem certos bens culturais” (ALMEIDA, 2010, p. 19).

### 3.2.2 As Diretrizes Curriculares para a Formação de Professores e a inserção das AACC

Os currículos de formação de professores se configuram como uma das evidências acerca do suposto discurso que vincula cultura à formação docente. Se algumas políticas públicas apontam para essa relação, como destacado na subseção anterior, é através dos currículos que esse discurso ganha materialidade, na medida em que eles buscam *transformar* as pessoas que vão seguir determinado percurso formativo (SILVA, 2002). Neste sentido, a compreensão, pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica (DCNFPEB)<sup>48</sup>, de uma docência pautada em uma “sólida e ampla formação cultural” (BRASIL, 2001c, p. 22), pressupõe que esses professores passem por modificações dessa ordem durante sua passagem pelo curso de graduação, ou seja, ocorra uma busca pela transformação dos *habitus* destes sujeitos.

Contudo, para Sacristán (2012) o *habitus* é uma das coisas esquecidas pelas políticas de formação e que deveria ser considerado, pois o modo de ser dos professores é uma forma de comportamento cultural, não uma forma adquirida somente nos cursos de formação. Daí a relevância de atentarmos para

---

<sup>48</sup> Parecer CP 009/2001, de 08 de maio de 2001, que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de Licenciatura, de graduação plena. Encontra-se no Apêndice E, Quadro 10 com as normativas referente a formação de professores utilizadas nesta seção. Neste trabalho, ao referir-se as DCNFPEB trata-se do Parecer CP 009/2001.

“[...] as raízes culturais das quais se nutrem os professores, para entender como atuam, por que atuam e como queremos que devam atuar” (SACRISTÁN, 2012, p. 102). Esse raciocínio, conforme já apontado anteriormente, leva o autor a concluir que “o habitus em educação é mais importante do que a ciência e do que os motivos” (SACRISTÁN, 2012, p. 102).

As políticas de formação docente têm participação na delimitação do currículo enquanto um espaço social, entretanto vai além das prescrições e do que está sendo dito, pois conforme destaca Vilela (2016) as alterações exigidas pelas leis que regulamentam os cursos, por exemplo, frequentemente se cumprem por ajustes da disponibilidade e interesses internos à instituição. O currículo é transmitido pela maneira como se lida com essas prescrições e como se lida com o objeto de ensino, a matemática, ou seja, “na e pela prática, fora de toda intenção propriamente pedagógica. Essas formas de pensamento, de expressão e de apreciação [...] produzidas e reproduzidas pelo sistema escolar [...]” (BOURDIEU; SAINT-MARTIN, 2011, p.188), que, a serviço de um grupo dominante, opera muito mais no sentido de fazer reconhecer do que conhecer. Conforme destaca Silva (1996, p. 23) o currículo condensa relações de poder e “[...] corporifica relações sociais”, que estão “mutuamente implicadas”. O currículo produz identidades individuais e coletivas e se estabelece por via de relações de poder.

Nesse sentido, as respostas das universidades às deliberações oficiais propostas, para a formação de professores, podem trazer as marcas de cada instituição, mais ainda, cada unidade de ensino (faculdade, instituto, departamentos, cursos etc.). Em razão dos campos de atuação, da cultura institucional, dos acordos e das disputas acadêmicas, políticas, culturais e profissionais (internas e externas) essas instituições podem agir e reagir de maneira singular. Uma vez que, as diretrizes para formação de professores ao serem tomadas como referência para a elaboração dos Projetos Pedagógicos de Curso (PPC), no entendimento deste trabalho, podem ser interpretadas à luz das condições históricas dos cursos, nas instituições em que são ofertados. Isto porque legislação, instituições e pessoas – cujas ações são demarcadas também pelo espaço que ocupam na sociedade e nas instituições – formam um conjunto de estruturas estruturantes, na perspectiva de Bourdieu (2011), que

oferece as condições, o contorno e a sustentação de um determinado tipo de formação de professor.

A própria Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB)<sup>49</sup>, documento que rege o campo educacional desde 1996, o tema da formação cultural é abarcado, sobretudo, quando a Lei delibera sobre o ensino superior. Enquanto na seção destinada à educação básica prepondera a relação de conteúdos programáticos e sua distribuição em níveis de ensino<sup>50</sup>, no que tange à educação superior, percebe-se uma ampliação na referência a aspectos concernentes à formação integral. Em relação às questões culturais, por exemplo, são elencadas como finalidades desta etapa de ensino: a “criação e difusão da cultura”, a “divulgação de conhecimentos culturais [...] que constituem patrimônio da humanidade”, bem como o estímulo ao “desejo permanente de aperfeiçoamento cultural” (BRASIL, 1996, p. 183-184).

Contudo, uma certa privação cultural acaba se arrastando ao longo da escolaridade de muitos alunos da educação básica e vêm à tona, com muita energia, quando esses alunos em sua maioria provenientes das camadas populares, que tiveram precárias condições anteriores de aprendizagem, chegam ao Ensino Superior e pretendem seguir carreiras voltadas ao ensino.

Diante de tal panorama social, fazia-se necessário, na perspectiva adotada neste trabalho, comprometer as Instituições de Ensino Superior (IES) com o enriquecimento cultural de seus graduandos mesmo que, para isso, fosse necessário lançar mão de diretrizes curriculares expressas via legislação educacional. Assim, a proposta de elaboração das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica (DCNFPEB) está inserida em um processo de reforma curricular dos cursos de Licenciatura e reflete um quadro conflituoso de articulação entre contextos sociais macro e micro. A publicação da Resolução CNE/CP 02/1997 pode ser identificada como um marco inicial do período de reformulação profissional no Brasil. Essa

---

<sup>49</sup> As reformas educacionais efetivadas com a promulgação da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9.394/1996, as quais encontraram-se entrelaçadas com as reformas neoliberais mais amplas, resultaram na reestruturação do ensino no Brasil nos seus aspectos relativos à organização escolar, à redefinição dos currículos, à avaliação, à gestão e ao seu financiamento, principalmente para a Educação Básica, o investimento na formação de professores passou a ser um tema recorrente nos discursos oficiais.

<sup>50</sup> Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio, Educação Profissional Técnica de Nível Médio e Educação de Jovens e Adultos.

Resolução instituiu orientações para a construção de novas diretrizes para os cursos de graduação no sentido de conduzir esses cursos a inovações e diversificação do perfil do profissional demandado pelo projeto sócio/educacional da época.

As reformas eram também justificadas pelo discurso crítico ao formato tradicional dos currículos, “construídos a partir de referências puramente acadêmicas” (SEVERINO, 2006, p. 181), sem relação direta com a realidade social. E que não contemplavam “muitas das características consideradas, na atualidade, como inerentes à atividade docente” (BRASIL, 2001c, p. 4), tais como: compromisso com o sucesso da aprendizagem dos alunos; respeito à diversidade existente entre os estudantes; incentivo de atividades de enriquecimento cultural; desenvolvimento de práticas investigativas, domínio de novas metodologias, estratégias e materiais de apoio (BRASIL, 2001c).

Isto porque, conforme destaca Mizukami (2005), para que o professor possa mediar várias situações de aprendizagem seria indispensável que ele dominasse saberes diferenciados e fosse capaz de apresentar o conhecimento ao seu aluno, sob múltiplas aparências, em contextos variados, sempre relacionando com os estudos específicos com a vivência de seu aluno. A partir desse entendimento, os currículos de formação de professores são centrais no que diz respeito às reformas educacionais, naquilo que se espera da educação. A disseminação em larga escala desse discurso contribuiu para acentuar a necessidade de revisão do modelo curricular praticado até então em cursos de formação inicial de educadores.

Além disso, a reforma tinha como objetivo sintonizar a formação inicial de professores com a reforma educacional mais ampla, implementada desde a promulgação da nova LDB em 1996 e, dessa forma, apresentar uma base comum de formação docente expressa em diretrizes, capaz de revisar criticamente os modelos até então em vigor (BRASIL, 2001c). Sobre as DCNFPEB, Macedo (2000, p. 02) destaca que,

A área de formação de professores tem indicado constantemente os seus problemas e buscando equacioná-los, há anos, construindo alternativas na prática cotidiana dos cursos de formação. Ao invés de dialogar com essa história, o documento opta por entender que os problemas da educação serão resolvidos por reformas centralizadas, de cunho prescritivo e homogenizador.

Através das DCNFPEB o MEC buscou superar os desafios que permeavam os cursos de licenciatura brasileiros, dentre eles, a separação entre as disciplinas de conteúdo específicos e as disciplinas pedagógicas, a dicotomia entre os cursos de bacharelado e licenciatura e a desarticulação entre a formação universitária e a realidade das escolas (DIAS-DA-SILVA, 2005). Assim, procurava-se estabelecer um novo cenário para os cursos de formação de professores, dotados de uma identidade particular, diferenciando-se dos cursos de formação de bacharéis, dentre eles o curso de Matemática.

A elaboração das DCNFPEB foi um processo intenso, no qual antagonismos se fizeram presentes, pois existiam posições e disputa de hegemonia por propostas no âmbito da produção das políticas. Nesse sentido, Bezerra (2017, p.116), destaca que de um lado tinha-se o Ministério da Educação (MEC) e seus procedimentos e instrumentos legais, estabelecendo proposições para a política de formação, de outro, professores envolvidos com a formação docente em seus espaços de atuação acadêmica e nos fóruns profissionais e científicos.

Embora o documento indique o reconhecimento da utilização de diferentes contribuições ao longo da sua produção e a participação de diferentes sujeitos e grupos conduzidos por um processo democrático, Camargo e Hage (2004, p. 269) destacam que o debate sobre a sua definição

[...] não alcançou o conjunto dos interessados na temática da formação do educador no país, ou seja, não houve uma participação efetiva das sociedades acadêmico-científicas das áreas específicas de formação, fóruns de licenciaturas, estudantes de licenciaturas, instituições de ensino superior, além das entidades sindicais e acadêmicas da área de educação. Para ser legítimo, esse processo deveria culminar com as audiências e a audiência nacional.

As negociações são fruto de acordos em várias escalas e espaços, em múltiplas agendas (BALL, 1994), não incorporam todas as demandas dos agentes ou grupos de agentes, mas aquelas com a qual há convergência entre as proposições. Trata-se de uma luta pela definição do que é “legítimo”, o discurso impresso em tal documento é considerado legítimo ao atender às normativas convencionadas pelo poder simbólico socialmente estruturado e estruturante (BOURDIEU, 2010). Desta forma, tomou-se como padrão de referência na elaboração das DCNFPEB os valores, os conceitos e as atitudes dos grupos sociais vitoriosos nesse conflito, pois ao emancipar o *capital cultural*

de um grupo subjuga-se o *capital* cultural de outros e ainda acaba-se minando a viabilidade das propostas alternativas que se apresentam (CAMARGO, HAGE, 2004).

Uma das autoras que polarizou os debates sobre as políticas de formação de professores, Freitas (2002, 2003, 2007), destaca que essa formação foi fortemente impactada pelas políticas neoliberais<sup>51</sup> que precipitaram a expansão de novas instituições e cursos no setor privado e, como corolário, adotou um discurso sobre a valorização da docência, enquanto, concretamente, reproduzia as condições que levavam a um processo contínuo de desvalorização do magistério (FREITAS, 2002) e reduziu toda a complexidade das questões educacionais à gestão e ações de controle e produtividade. Segundo essa pesquisadora, essas políticas enfatizaram mais os aspectos quantitativos, ou seja, o número de professores que precisava ser formado em menos tempo, e reforçaram uma perspectiva “praticista”<sup>52</sup>.

A escola e o trabalho docente devem, nessa ideologia, ser repensados a partir de uma espécie de metáfora da empresa ou da fábrica. É próprio nessa perspectiva supervalorizar o indivíduo e suas ações, prescrevendo que “os sucessos e fracassos ocorrem individualmente” (LOPES; SAMBRANO, 2010, p. 325), seguindo o modelo empresarial/industrial mais tradicional.

As DCNFPEB, no entendimento de Dias e Lopes (2003), apresentam um discurso sedutor ao prometerem “tornar a formação de professores uma formação profissional de alto nível”. Entretanto, segundo as autoras, ainda se sustentam pelos mesmos pilares da concepção tecnicista em que se acolhe a necessidade imediata de proporcionar o “atendimento das demandas de um exercício profissional específico” (DIAS, LOPES, 2003, p. 1169). Há uma tendência maior à formação que considera como essencial a área específica a partir da proposta de competências que implicam numa formação mais técnica. Isso representa que os conhecimentos pedagógicos são secundários na formação do professor de Matemática, por exemplo, acarretando desvalorização

---

<sup>51</sup> Conforme Maciel e Neto (2004, p. 36), o neoliberalismo constitui-se “[...] um projeto político, econômico e social de caráter hegemônico que está fundamentado na subordinação da sociedade ao mercado livre e a não intervenção do poder público [...]”.

<sup>52</sup> A perspectiva chamada *praticista* se refere à ênfase dada à carga horária destinada a atividades práticas, inclusive o estágio supervisionado. A principal crítica recaiu sobre concepção de prática que muitas vezes se resumiu a um saber fazer irrefletido e a ausência de orientações para o planejamento dessas atividades.

da profissão. Nesse modelo, o fazer pedagógico em sala de aula se transforma em mera transmissão de conteúdo.

Na mesma perspectiva de crítica ao continuísmo representado pelas DCNFPEB, outros autores inserem novos questionamentos no debate. É o exemplo de Canen e Xavier (2005) que denunciam os reducionismos dessas políticas e citam o multiculturalismo como fundamento ausente nas políticas de formação do professor. Criticou-se também a ausência, nas DCNFPEB, da pesquisa como elemento fundamental para a formação de professores. Para Lüdke e Cruz (2005), as DCNFPEB trazem consigo concepções estreitas de formação docente sobre esse tópico.

Nos diversos posicionamentos de entidades como a ANFOPE, a ANPEd e o Andes-SN, entre outras<sup>53</sup>, são apontadas inúmeras críticas que dão conta da não incorporação nas DCNFPEB das demandas que os movimentos de educadores defendiam. Na perspectiva de grande parte dos movimentos e entidades, Freitas (2002, p. 7), sintetiza a crítica ao destacar que,

Apesar de toda a pressão das entidades e fóruns da área para que esse processo de produção das diretrizes se desenvolvesse de forma ampla, articulada e democrática, a existência das regulamentações anteriores no campo da formação acabaram determinando o conteúdo e a forma do debate, restrito ao MEC e ao CNE.

De modo geral, esses movimentos resistem à proposta, a partir de argumentos situados no reconhecimento de que ela representa, explicitamente, a articulação da reforma na política educacional brasileira com as políticas de ajuste estrutural orientados pelos organismos internacionais.

Nesse sentido, ANFOPE e o FORUMDIR, em documento conjunto (ASSOCIAÇÃO NACIONAL PELA FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS EDUCAÇÃO, ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE POLÍTICA E ADMINISTRAÇÃO DA EDUCAÇÃO; CENTRO DE ESTUDOS EDUCAÇÃO E SOCIEDADE; FÓRUM DE DIRETORES DAS FACULDADES/CENTROS DE EDUCAÇÃO OU

---

<sup>53</sup> Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação (ANFOPE), Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd), Associação Nacional de Política e Administração da Educação (ANPAE), o Sindicato Nacional de Docentes das Instituições de Ensino Superior (ANDES-SN), o Fórum de Diretores das Faculdades/Centros de Educação ou Equivalentes das Universidades Públicas Brasileiras o (FORUMDIR) e o Fórum Nacional em Defesa da Formação do Professor.



EQUIVALENTES DAS UNIVERSIDADE PÚBLICAS BRASILEIRAS, 2006, p. 02)

manifestam que:

Após uma análise cuidadosa do processo de elaboração das Diretrizes para os cursos de formação inicial de professores, o que nos chama a atenção é o fato de não conseguirmos separá-lo do processo de ajuste das próprias Universidades e Centros Formadores às exigências de certos organismos internacionais, especialmente o Banco Mundial (Prioridades e Estratégias para Educação) e o FMI, pautando-se, nesse caso, na adequação da formação de profissionais ao atendimento das crescentes e pontuais demandas de um mercado globalizado/internacionalizado.

Dentre outros posicionamentos, o ANDES-SN coloca-se radicalmente em oposição à proposta das diretrizes e defende que

[...] a luta pela revogação da LDBEN (Lei n. 9394/1996) e todos os demais dispositivos normativos impostos pelo governo federal, por compreender que esses dispositivos legais ferem a autonomia universitária garantida constitucionalmente no art. 207 e, principalmente, por negar toda a construção histórica das entidades comprometidas com a luta pela valorização dos professores. Dentre esses instrumentos normativos, destacam-se, atualmente, os que tratam da formação dos profissionais da educação (SINDICATO NACIONAL DE DOCENTES DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR-SN, 2001, p. 04).

Nesse sentido, percebe-se que a aparente abertura das discussões relativas às DCFPEB, não se consolidou na prática como um instrumento de participação da sociedade civil na construção das políticas educacionais. Mas, como uma forma de o MEC legitimar um consenso, perante a sociedade, sobre as suas políticas para a educação, previamente planejadas e induzidas pelos organismos internacionais e pelas políticas internas mercantilistas. Os agentes envolvidos na produção das DCFPEB agiram estrategicamente de acordo com suas posições no espaço social, ou seja, relacionaram-se e trabalharam no sentido de subverter ou manter a ordem visando manter ou alterar sua posição no espaço, legitimando um modo de conceber a formação de professores.

As DCFPEB contrapõem-se à ideia de currículo mínimo, predominante na Lei 5692/71, que regia a educação brasileira antes da promulgação da LDB. E os discursos de inovação, flexibilização e integração presentes nas DCFPEB figuram como pressupostos norteadores da reforma curricular da formação docente, colocando em pauta a necessidade de uma nova dinâmica nos cursos de formação docente que incluísse novos percursos e cursos (BRASIL, 2002). O documento determina que a competência seja considerada concepção nuclear

na orientação dos cursos de licenciatura (BRASIL, 2001c, 2002). Dessa forma, é atribuída à prática uma maior importância, tendo em vista que as competências, segundo as DCNFPEB, se constituem nas atividades práticas, em situações concretas e contextualizadas.

As DCNFPEB defendem que seja invertida a lógica de formação de professores, ao invés de partir de uma listagem de disciplinas obrigatórias com suas respectivas cargas horárias. Recomenda que se tome como ponto de partida o conjunto de competências que se quer que o professor adquira no decorrer do curso. Desse modo, são as competências que orientam a seleção e o ordenamento de conteúdo dos diferentes âmbitos de conhecimento profissional bem como a alocação de tempos e espaços curriculares. O planejamento da matriz curricular para a formação de professores, segundo o documento, constitui o primeiro passo a ser dado para a transposição didática que o formador precisa realizar para transformar os conteúdos selecionados em objetos de ensino de seus alunos, futuros professores.

Segundo Schneider, Durli e Nardi (2009, p. 334), a inserção do conceito de competência “nos cursos de licenciatura é justificada pela conveniência de uma concepção que se mostra capaz de superar o desempenho comprovadamente insatisfatório do professor perante a situação atual do ensino básico brasileiro”. Não obstante, o conceito de competência tem sofrido duras críticas que recaem sobre seu perfil instrumental e tecnicista.

As DCNFPEB (BRASIL, 2001c) estabelecem ainda, que as Instituições de Ensino Superior (IES) devem proporcionar aos cursos de Licenciatura estreita ligação com o futuro ambiente de trabalho do profissional formado através de experiências diversificadas de formação e de cultura geral, seja no sentido de integrar um conhecimento específico às práticas que possibilitem o desenvolvimento de habilidades, de pensamentos e raciocínio, no âmbito social e pessoal (BRASIL, 2001c).

As DCNFPEB apontam algumas questões a serem enfrentadas nos cursos de formação de professores, tendo em vista que a licenciatura até então era considerada apêndice da formação do bacharel.

No caso da formação nos cursos de licenciatura, em seus moldes tradicionais, a ênfase está contida na formação nos conteúdos da área, onde o bacharelado surge como a opção natural que possibilitaria, como apêndice, também, o diploma de licenciado. Neste sentido, nos

cursos existentes, é a atuação do físico, do historiador, do biólogo, por exemplo, que ganha importância, sendo que a atuação destes como 'licenciados' torna-se residual e é vista, dentro dos muros da universidade, como 'inferior', em meio à complexidade dos conteúdos da 'área', passando muito mais como atividade 'vocacional' ou que permitiria grande dose de improviso e auto-formulação do 'jeito de dar aula' (BRASIL, 2001c, p. 16).

Dentre as questões a serem superadas, o documento, destaca duas que estão situadas no “campo curricular” e relacionadas com o interesse desta pesquisa: “desconsideração do repertório de conhecimento dos professores em formação” e “falta de oportunidades para desenvolvimento cultural” (BRASIL, 2001c, p. 19-21).

Os conhecimentos prévios dos alunos das licenciaturas, segundo as DCNFPEB, nem sempre são considerados no planejamento das ações pedagógicas. Muitas vezes idealiza-se o que estes alunos “deveriam saber”, no entanto, estudos mostram que os ingressantes provêm de um meio social menos favorecido e têm formação insuficiente decorrente das condições de escolaridade básica (BRASIL, 2001c, p. 20).

Nesse sentido, os cursos de licenciatura, conforme destacam as diretrizes, além de não se comprometerem com a ampliação do “universo cultural do futuro professor”, geralmente, não se realiza em ambientes planejados para serem culturalmente ricos, ou seja, não inclui “[...]leituras, discussões informais, troca de opiniões, participação em movimentos sociais, debates sobre temas atuais, exposições, espetáculos e outras formas de manifestação cultural e profissional” (BRASIL, 2001c, p. 22).

Em meio a essas demandas, o problema da falta de oportunidade para o desenvolvimento cultural na formação do professor foi um ponto crucial, que ao que tudo indica, levou a considerar a necessidade de intervenções interdisciplinares e transdisciplinares como possibilidades para mudar a realidade do ensino habitualmente limitado à sala de aula. Segundo o disposto no Parecer CNE/CP 009/2001 (BRASIL, 2001c), para abarcar a mudança dessa realidade, seria importante considerar o repertório de conhecimentos adquiridos fora do contexto universitário como conhecimentos que poderiam estabelecer relações a partir das experiências adquiridas em outras atividades curriculares. O documento destaca ainda que essas relações podem aumentar o repertório de referências culturais, éticas, científicas e estéticas, partindo do que os

graduandos vivenciam fora da sala de aula, e aumentam a possibilidade de ampliar e mobilizar recursos que podem ser usados para os graduandos responderem aos diferentes problemas inerentes aos âmbitos pessoal, acadêmico e de atuação profissional.

Segundo as DCNFPEB, o futuro professor necessita de uma “sólida e ampla formação cultural” (BRASIL, 2001c, p. 22) que lhe permita refletir sobre o seu papel no mundo, identificar as características do mundo do qual faz parte, conhecer os recursos culturais que estão disponíveis com o intuito de enriquecer o seu trabalho, “saber lidar com a diversidade existente entre seus alunos” (BRASIL, 2001b, p. 4). Uma vez que, “uma cultura geral ampla favorece o desenvolvimento da sensibilidade, da imaginação, a possibilidade de produzir significados e interpretações do que se vive e de fazer conexões – o que, por sua vez, potencializa a qualidade da intervenção educativa [...]” (BRASIL, 2001b, p. 35).

Dessa forma, a importância de prover uma bagagem cultural ao futuro professor parece ganhar relevância nas últimas décadas com os pareceres produzidos para a formação de professores (BRASIL, 2001a; BRASIL, 2001b; BRASIL, 2001c), com a produção de relatórios internacionais<sup>54</sup> sobre a educação e com o mapeamento das práticas culturais dos professores, estudadas inclusive pelos organismos internacionais (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E CULTURA, 2004). E através de pesquisas que têm demonstrado (GATTI; BARRETO, 2009; SILVA; ALMEIDA; FERREIRA, 2011) que os professores compõem uma categoria profissional cujo acesso aos bens culturais tem sido cada vez mais restrito, dadas as condições sociais da classe a que em sua maioria pertencem.

Nesse sentido as DCNFPEB propõem a inserção, no currículo das licenciaturas, de um novo componente curricular intitulado Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC). Com carga horária mínima de 200 horas as AACC devem contemplar as seguintes modalidades de atividades: seminários, apresentações, exposições, participações em eventos científicos,

---

<sup>54</sup> Entre os anos de 1993 e 1996 a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) convocou estudiosos de todo o planeta para compor a *Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI*, que foi organizada por Jacques Delors, culminando na elaboração do Relatório Delors.

visitas, atividades culturais, monitorias, estudos de casos, produções coletivas, resolução de situações-problema, projetos de ensino, ensino dirigido, aprendizado de novas tecnologias de comunicação e ensino, entre outras (BRASIL, 2002, p. 13). Essa componente curricular torna-se premissa necessária para uma ampliação cultural, científica e acadêmica do licenciado durante o seu processo de formação (BRASIL, 2001b; MACHADO, 2014; QUEIROZ, 2016).

Trata-se de um conjunto de atividades concebidas como momentos nos quais os alunos poderão enriquecer sua formação com um repertório de conhecimentos que também podem ser adquiridos extraclasse. As AACC, segundo as diretrizes, permitem aos licenciandos se debruçarem sobre atividades de sua preferência, construindo dessa forma sua identidade profissional; por sua potencialidade em alterar a realidade de um ensino, habitualmente, limitado a sala de aula e fortemente marcado pela disciplinaridade. Tendo em vista o perfil dos alunos que têm optado pela licenciatura – possuem um capital cultural não valorizado pela escola – entende-se, a partir do referencial adotado neste trabalho, a importância do curso no sentido de orientar o aluno no cumprimento dessas atividades.

Enquanto atividades integradas ao currículo dos cursos de licenciatura as AACC estão em consonância com pesquisas referentes a formação de professores, como as de Gatti (2009), Fiorentini *et al.* (2002), Tardif (2002) e Imbernón (2006), que apontam a importância e a necessidade de abarcar outros conhecimentos, além dos específicos, para a formação docente, tais como o conhecimento pedagógico, o conhecimento do contexto escolar do aluno e da escola, o conhecimento de ética e política, dentre outros.

Além disso, segundo os documentos oficiais – as DCNFPPEB e seus respectivos pareceres e resoluções – a inserção dessas atividades tem o intuito de assegurar a introdução de novos elementos teórico-práticos, além de

- 5) Estimular práticas de estudo independente, visando uma progressiva autonomia profissional e intelectual do aluno;
- 6) Encorajar o reconhecimento de conhecimentos, habilidades e competências adquiridas fora do ambiente escolar, inclusive as que se referiram à experiência profissional julgada relevante para a área de formação considerada (BRASIL, 2001c, p. 2).

Gatti e Nunes (2009, p. 116), ao fazerem uma análise das matrizes curriculares e ementas dos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas, Língua Portuguesa e Matemática do Brasil destacam que “aparecem nos currículos muitas horas dedicadas a atividades complementares, ou seminários, ou atividades curriculares etc., que ficam soltas”. Estas atividades nos PPC de alguns cursos de Licenciatura, como o da Matemática por exemplo, aparecem sem o detalhamento quanto a quem se referem, se são atividades acompanhadas por docentes, quais são seus objetivos, qual a relação com o tipo de formação pretendida, se são avaliadas de alguma forma ou ocorre apenas o cômputo de horas. Essa afirmação é corroborada pela fala de alguns egressos dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP quando destacam que:

Deveriam ser mais bem orientadas pelo curso, que deveria conscientizar nós os alunos de sua importância e sugerir a melhor maneira dessas atividades serem aproveitadas pelo aluno, [...] está no curso só para **cumprir tabela**, porque sem cumprir essas atividades a gente não se forma (EGR-5 – grifo nosso).

Nunca foi feita uma pesquisa para saber o que gostaríamos de assistir como palestras ou debates. Eu me lembro que o professor às vezes era meio que **obrigado** a levar a gente nessas palestras. [...]Essas atividades não serviram para nada na minha opinião, não contribuíram para a minha formação pois eu queria ser professor da educação básica (EGR-26 – grifo nosso).

A preocupação do curso era com o controle. Eles se preocupavam que você fizesse logo as 210 horas, entregasse os certificados e resolvesse a sua situação. Assim, você era um problema a menos. Não existia orientação ou explicação porque determinadas atividades não podiam ser contabilizadas. Existia a cobrança para que você cumprisse as horas. **Essas horas seriam mais importantes em sala de aula** (EGR-107 – grifo nosso).

Dada a natureza dessas atividades os estudantes têm a chance de ampliar as discussões e dialogar com outras áreas do conhecimento, outros professores e estudantes de cursos e de formações diferentes, intensificando seu repertório dentro de uma visão interdisciplinar.

Retomando a questão das diretrizes e a formação cultural docente, convém destacar que a luta pela construção de novas DCNFPEB vem, segundo Freitas (2015)<sup>55</sup>, marcadamente, desde 2002, assim que o presidente Luís Inácio

---

<sup>55</sup> Em seminário proferido pela professora Dra. Helena Costa Lopes de Freitas, intitulado Nova Diretrizes para Formação de Professores, no programa de Formação Continuada da Área Pedagógica da Universidade Federal do Rio Grande (FURG), nos dias 12 e 13 agosto de 2015. Disponível em:

Lula da Silva assumiu governo. A autora destaca que foi feita a reivindicação de que se construísse novas diretrizes, marcadas por outra concepção de educação. A concepção de uma educação integral e ampla, de carácter sócio-histórico e inclusiva, contra discriminação de classe, de raça, de cor e de sexo. Tendo em vista que, conforme destaca Freitas (2015), as DCNFPEB aprovadas em 2002 traziam marcas da concepção da pedagogia das competências. Principalmente, porque naquele momento o Conselho Nacional de Educação (CNE) era composto por um grupo de agentes que defendiam essas ideias, a partir de uma concepção técnica da formação de professores.

Ainda nesse sentido, Dourado (2015) afirma que as novas DCNFPEB têm o intuito de atender a uma demanda historicamente defendida por entidades da área de Educação e movimentos sociais em relação à construção de uma base comum nacional para a formação inicial e continuada de professores que concebe e sustenta a docência

[...] pautada tanto pelo desenvolvimento de sólida formação teórica e interdisciplinar em educação de crianças, adolescentes, jovens e adultos(as) e nas áreas específicas de conhecimento científico quanto pela unidade entre teoria e prática e pela centralidade do trabalho como princípio educativo na formação profissional, como também pelo entendimento de que a pesquisa se constitui em princípio cognitivo e formativo e, portanto, eixo nucleador dessa formação (DOURADO, 2015, p. 301).

Além de ser uma resposta aos diversos estudos e pesquisas que “apontam para a necessidade de se repensar a formação docente” (BRASIL, 2015a, p. 21), o Parecer CNE/CP de nº 2 de 2015 é, também, uma resposta às transformações que foram ocorrendo. Entre as quais destacam-se: a aprovação da Emenda Constitucional nº 59 de 2009 que, dentre outras determinações, ampliou a educação obrigatória do ensino fundamental para educação de 4 a 17 anos; a realização de diversas conferências nacionais de educação, como políticas e movimentos que avançaram no entendimento da valorização dos profissionais da educação como resultante da efetiva articulação entre formação

---

<<https://www.bing.com/videos/search?q=Nova+Diretrizes+para+Forma%20a7%20a3o+de+Professores&&view=detail&mid=F6D12EAD5E3D942E993AF6D12EAD5E3D942E993A&&FORM=VRDGAR&ru=%2Fvideos%2Fsearch%3Fq%3DNova%2BDiretrizes%2Bpara%2BForma%25c3%25a7%25c3%25a3o%2Bde%2BProfessores%26FORM%3DHDRSC3>>. Acesso em: 12 ago. 2018.

inicial e continuada; e, mais recentemente, a aprovação do Plano Nacional de Educação (BRASIL, 2015b).

Observa-se que a Resolução CNE/CP de nº 2 de 2015<sup>56</sup> reforça a necessidade de o docente em formação ser exposto a diferentes saberes e práticas condizentes com o seu exercício profissional e etapa de atuação, embora ainda não explicita os conteúdos básicos para a formação inicial em nível superior do docente da Educação Básica. No percurso formativo do licenciando, estão previstas “atividades de criação e apropriação culturais” (BRASIL, 2015a, p. 9), ao partir-se da “compreensão dos profissionais do magistério como agentes formativos de cultura e da necessidade de seu acesso permanente às informações, vivência e atualização culturais” (BRASIL, 2015b, p. 5). Esse entendimento, ao incluir aspectos como criação e vivência culturais opera, em certa medida, a favor de uma formação pela experiência, ainda que não explicitamente. Afinal, formamo-nos no convívio com os bens culturais e não apenas com o conteúdo trazido por eles.

A institucionalização das AACC nos cursos de Licenciatura está relacionada, de certa forma, à crença que se propalou principalmente a partir da década de 90, de que os professores fazem parte de uma categoria profissional que tem necessidades formativas, principalmente culturais. No sentido de cumprir uma lacuna na formação desses profissionais, tendo em vista, em certa medida, o *capital* cultural de quem optado pelas licenciaturas. Contudo, como será possível verificar na Seção 6, embora as diretrizes contemplem formação cultural em seu escopo, inclusive através da inserção do componente curricular AACC, esse tipo de formação não se faz ver – a partir das falas dos egressos dos cursos de Licenciatura em Matemática analisados neste trabalho –, explicitamente, nos cursos analisados.

Nas seções seguintes, optou-se por delinear o *campo* da matemática apresentando uma interpretação para o desenvolvimento das AACC como uma prática em homologia com as crenças deste *campo*.

---

<sup>56</sup> As AACC nas novas DCNFPEB passam a ser denominadas de Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento (ATPA), a carga horária mínima de 200 horas foi mantida.



#### **4. As manifestações de poder no *campo* e a formação cultural docente: entre discursos heréticos e ortodoxos**

A força das ideias que se propõe mede-se pela força do grupo que as reconhece.

(BOURDIEU, 2013, p. 286)

Nesta seção, a partir do referencial adotado, o *campo* da matemática é interpretado como um espaço de agentes em luta: luta pelo monopólio do direito de dar legitimidade à prática do ensino de matemática e de estabelecer uma hierarquia de suas práticas; luta pelo poder de impor uma definição legítima da matemática e luta para estabelecer uma ordem que favoreça e distinga os que a estabelecem. Do ponto de vista considerado, a formação do professor é tomada como uma estratégia dessa luta, o que pode para impor essa definição, essa visão, esse modo de conceber o ensino da Matemática e a própria formação do professor de Matemática. As Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC), por esse ângulo, torna-se um espaço do currículo de reprodução e inculcação de uma hierarquia das práticas matemáticas, ao mesmo tempo em que pode ser compreendida como uma estratégia de inculcação do *habitus* do matemático.

Esta seção tem o intuito de abordar pesquisas educacionais em torno dos saberes necessários à formação docente atrelado ao que se tem dito na academia acerca da formação cultural de professores, e como essa aludida formação cultural é percebida e abordada nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP.

##### **4.1 As AACC como prática de inculcação do *habitus* matemático**

Com base no reconhecimento da matemática como um espaço de lutas, o *campo* da matemática, conforme descrito por Vilela (2013), compreende-se, no diálogo com a teoria de Bourdieu, que sendo a matemática acadêmica constituída e construída na prática dos matemáticos e pelos matemáticos traz, portanto, as marcas do *habitus* desses agentes: maneiras de perceber, de valorizar, de julgar e agir.

Nesse sentido, a questão do *habitus* que se propõe a discutir, nesta pesquisa, diz respeito ao *habitus* científico dos matemáticos que, conforme destaca Farias (2017), impõem aos estudantes da graduação, por meio das práticas que são desenvolvidas nesses cursos, maneiras de ver a matemática, de ver a educação e o ensino dessa disciplina, bem como a maneira de se ver dentro do *campo*. Essa imposição vai moldando o fazer, a prática, desses estudantes e, portanto, vai estruturando o *habitus*.

As práticas dos integrantes de um mesmo grupo de um *campo* se correlacionam porque cada um se ajusta ao outro adotando seus regulamentos próprios, apresentando um mínimo de concordância entre os *habitus* dos agentes mobilizadores (docentes dos cursos) e das disposições suscitadas nos indivíduos (alunos destes cursos de graduação) que se identificam com as práticas do grupo.

Esse ajustamento entre professores e estudantes é fundamental à conquista de prestígio e poder (para os envolvidos) à reprodução da relação de dominação, as operações de cooptação e, em particular, a escolha de sucessores. Se esse ajustamento se opera é porque a correspondência entre as características sociais dos professores e dos estudantes está na origem de toda uma série de efeitos estratégicos não desejados e semi-inconscientes (BOURDIEU, 2013a). Segundo Bourdieu (2013a, p. 99), o que acontece é uma “orquestração sem chefe da orquestra”.

Kessler (2003) ao analisar diversos estudos a respeito do fracasso escolar em Matemática, parte da hipótese que existe relação entre o processo de exclusão produzido pela Matemática e a constituição desta como *campo* de saber científico e campo de saber a ser ensinado. Em sua investigação, identifica nos referidos *campos* elementos constitutivos do *habitus* do professor de matemática.

Em relação ao *campo* científico, Kessler (2003) utiliza um recorte de caráter histórico trazendo as influências de dois personagens, Pitágoras e Newton, que influenciaram fortemente o modo de pensar a Matemática. Em relação à sua escolha, justifica que ambos são expressão de uma época “[...] dotados de uma capacidade que lhes permitiu fazer uma leitura e uma interpretação Matemática de seu período histórico, respondendo, assim, aos desafios daquele contexto (KESSLER, 2003, p. 58). Pitágoras contribuiu na

transformação da ciência empírica em dedutiva, no estabelecimento de leis matemáticas para compreensão do universo e na inculcação de um certo misticismo em relação à Matemática, ainda presente na nossa cultura. Newton, por sua vez, teve forte influência no modo de pensar da ciência moderna. A partir de suas ideias, fundamentais para a revolução científica dos séculos XVI e XVII, a Matemática deixou de ser um desenvolvimento lógico sobre algo pré-estabelecido, para se transformar em elemento de comprovação e generalização de resultados.

Enquanto campo de saber a ser ensinado, Kessler (2003) centrou-se na gênese da Matemática enquanto saber escolar, na participação da Academia Militar nessa constituição, no desenvolvimento da matemática no ensino superior brasileiro e na influência que a filosofia positivista de Augusto Comte exerceu sobre esse saber. Quanto a essa influência Farias (2017, p. 18) destaca que

[...] reforça a visão platônica, agregando a ela outros elementos, como a subordinação de todas as ciências à Matemática. Nesse caso, a Matemática é tida como superior em relação às demais ciências. Essa hierarquia coloca a Matemática como base e fundamento para todas as ciências, e que por ela se chega ao mais elevado conhecimento e se alcança o progresso científico e moral [...].

Quanto às origens da matemática escolar, no Brasil, Kessler (2003) constata a forte influência militar. Durante as aulas de artilharia e formação militar no Rio de Janeiro, ainda no final do século XVIII, segundo Valente (2007, p. 11), foi quando a matemática escolar começou a se fazer presente no Brasil. Porém, somente depois, com a pressão da elite brasileira, essa disciplina se desvincilhou dos militares para fazer parte do currículo civil.

De acordo com Pugliese e Castanho (2009), o fato de essa disciplina ter sido lecionada anos a fio por professores militares resultou na herança de obediência cega, rigidez, intolerância a erros, características da formação militar, mas comumente encontradas na atuação escolar desde os primeiros professores de Matemática. Segundo Bourdieu, o *habitus* “funciona como a materialização da memória coletiva que reproduz para os sucessores as aquisições dos precursores” (BOURDIEU, 1980a, p. 88 apud CUCHE, 2002, p. 172). Isto explica, segundo Cuche (2002), o modo pelo qual pessoas de uma mesma classe – neste caso os professores de matemática – agem

frequentemente de maneira semelhante sem ter a necessidade de entrar em acordo para isso.

Para Kessler (2003), o *habitus* do professor de matemática privilegia o racional, o quantificável e o que pode ser verificado. Em contrapartida, “desvaloriza elementos da ordem do sensível, como a emoção, a intuição, a imaginação” (KESSLER, 2003, p. 244). A partir desta perspectiva, a autora destaca que a matemática “apresentada aos alunos é uma matemática árida, asséptica, um solo fértil para a instalação da inflexibilidade, da intolerância, da rigidez” (KESSLER, 2003, p. 106). Fazem parte ainda, das mensagens veiculadas em sala de aula, segundo a autora, o discurso positivista sobre neutralidade e objetividade, a lógica do “tudo ou nada” e a consideração do conhecimento matemático como algo sagrado. “O purismo da matemática vai se construindo a partir do seu distanciamento em relação a situações do cotidiano, pela abstração e pela linguagem” (VILELA, 2013b, p. 249).

Também faz parte do *habitus* o entendimento do conhecimento da matemática como algo sagrado, puro.

O conhecimento nesta perspectiva não é visto como um direito a ser alcançado, mas algo que tem que ser ganho ou merecido. Convém lembrar que a doutrina pitagórica proclamava que a elevação da alma e sua união com Deus poderiam ser obtidas através da Matemática (KESSLER, 2003, p. 246).

Se trata de uma representação ancorada em uma visão de ciência *pura*. No caso *pura* tem sentido de objeto intocado pelas questões sociais.

Na Educação Matemática, alguns pesquisadores questionam essas características da matemática advindas do positivismo de Comte. Alguns deles, sobretudo aqueles que pesquisam em etnomatemática, como por exemplo: Knijnik (2002), D’Ambrósio (2002) e Monteiro (2004). Para esses pesquisadores a concepção de etnomatemática vai de encontro a daquilo que se conhece e se reconhece como matemática, é considerada uma possibilidade de um novo pensar matemático, que destrói barreiras acadêmicas, não se filia a áreas específicas do conhecimento acadêmico e que vive em um espaço fronteiro, de encontro com o outro (CLARETO, 2003). Um modo de questionar a universalidade da matemática.

D’Ambrósio (2002, p. 14) afirma que a disciplina denominada matemática é uma entre as várias formas de conhecimento e que, por isso, “em todas as

culturas e em todos os tempos, o conhecimento, que é gerado pela necessidade de uma resposta a problemas e situações distintas, está subordinado a um contexto natural, social e cultural”.

A matemática seria, portanto, segundo D’Ambrósio, um conhecimento, um saber e um fazer que se impôs a todos:

Mas a Matemática, com seu caráter de infalibilidade, de rigor, de precisão e de ser um instrumento essencial e poderoso no mundo moderno, teve sua presença firmada excluindo outras formas de pensamento. Na verdade, ser racional é identificado com dominar a Matemática. A Matemática se apresenta como um deus mais sábio, mais milagroso e mais poderoso que as divindades tradicionais e outras tradições culturais (D’AMBRÓSIO, 2002, p. 17).

O conhecimento matemático, segundo D’Ambrósio (1993, p. 35), “se caracteriza pela lógica formal e pelo predomínio da razão absoluta, a noção de matemática como coleção de verdades a serem absorvidas pelos alunos, uma disciplina cumulativa, predeterminada e incontestável”. Nessa visão, ao considerá-la uma área do conhecimento pronta e acabada, exata e perfeita – tanto não que cabe questioná-la, por ser uma ciência tão nobre e perfeita –, ao se exigir um grau de abstração tão elevado, julga-se que só mentes privilegiadas a ela terão sucesso. Ainda nesse sentido, Bauchspies e Restivo (2001) destacam que essa visão quase mitológica a respeito da matemática e dos matemáticos, cria, difunde e reforça a ideia de pureza, talento, genialidade e até mesmo de loucura.

Nesse sentido, Kessler (2003) aponta a ideia de universalidade e neutralidade da Matemática, aliadas à dificuldade de lidar com a provisoriedade do conhecimento, como fundamentos para pensar a Matemática como única e para a existência de um modelo único de aprendizagem. Assim, questionar a universalidade e neutralidade da matemática é considerado, a partir desta perspectiva de análise, um questionamento sobre a matemática como um objeto. Questões estas que, quando consideradas como parte do *campo* da matemática, caracterizam-se como práticas heréticas, mas que, como parte de outros campos podem contribuir com elementos que questionam o “por que, para que e para quem” (FIORENTINI; LORENZATO, 2012, p. 34) ensinar matemática.

Quando ocorrem discussões curriculares associadas à matemática escolar elas parecem centralizar as atenções, ainda que involuntariamente, para a legitimação do saber matemático (GODOY; SANTOS, 2017). Nesse sentido,

Farias (2017) destaca que no *campo* da matemática, muitas vezes, questionam-se métodos, procedimentos, maneiras de abordar a Matemática na escola, mas não há questionamentos quanto à grande importância atribuída à Matemática. O autor destaca que “questiona-se até mesmo o rigorismo dessa disciplina quando tratada no ambiente escolar, mas não se questiona a crença” (FARIAS, 2017, p. 50).

A visão de matemática imposta pelos dominantes do grupo não é colocada como objeto de questionamento, embora as práticas heréticas expressem seu inconformismo em estratégias de subversão (ORTIZ, 1983). Trata-se da *doxa* compartilhada cujo fundamento reside não em uma racionalidade ou lógica, mas, é um elemento inquestionado e que por este mesmo motivo torna-se legítimo. Nesse sentido Bourdieu destaca que

Todos aqueles engajados no campo, defensores da ortodoxia ou da heterodoxia, partilham a adesão tácita à mesma *doxa* que torna possível a concorrência entre eles e lhes impõe seu limite (o herético continua sendo um crente que prega o retorno às formas mais puras de fé): ela impede de fato o questionamento dos princípios da crença, que ameaçaria a própria existência do campo (BOURDIEU, 2001, p. 123-124).

As escolhas, a prática, trazem à tona as estratégias de conservação da ordem do *campo* e conseqüentemente as formas de manutenção das posições sociais desses agentes. A formação de professores torna-se, ao mesmo tempo, um instrumento e um espaço de manifestação dessas estratégias. Isto porque os cursos enquanto instituições do *campo* acadêmico, por meio de seus agentes, conforme destaca Alvermann et al. (2011), tenderiam a reforçar e a valorizar o *capital* possuído dentro do *campo* a partir da percepção dos capitais mais valorizados nesse espaço. Segundo Farias (2017) esses valores não seriam apenas percebidos, mas inculcados. Além disso, mesmo ao reconhecerem os *capitais* mais valorizados os agentes se encaminhariam na direção do campo de possibilidades que se apresenta a cada um. Encaminhar-se para a ortodoxia ou heresia não é uma opção totalmente livre, pode ser uma necessidade.

Dessa forma a matemática parece fortalecer seu poder formatador, uma vez que se estabelece uma barreira e promove-se uma exclusão cultural com a valorização de uma cultura, de uma prática matemática específica e definida como legitimamente científica. Compreender a matemática como ciência neutra pode significar também acreditar na neutralidade da prática pedagógica e,

portanto, vê-la como desvinculada de seu caráter social e político. Este entendimento pode mascarar o modo como as relações de poder, exteriores à escola (universidade), produzem hierarquias de conhecimento, possibilidades e valores no seu interior.

A partir do referencial adotado nesta investigação, a componente curricular AACC é tomada, de forma não consciente, como mais um espaço do currículo da Licenciatura em Matemática de recrutamento de novos agentes, como será possível verificar na Seção 6, “[...] atraindo-os para defesa de uma causa, qual seja: da legitimidade e da superioridade, na hierarquia de valores do *campo*, da matemática acadêmica e de seus praticantes” (FARIAS, 2017, p. 128).

Os professores que fazem a defesa da importância da inserção dessas atividades no currículo da Licenciatura em Matemática, a fazem a partir dos princípios que regem a matemática acadêmica, como é possível verificar a partir da fala de dois coordenadores dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP:

As AACC são importantes para a formação do professor de matemática. Eu acho que a formação cultural na área, para o professor é importante, o pesquisador não precisa ter uma cultura mais ampla, basta ele ter uma cultura específica. Se você vai ser professor é bom ter uma cultura Matemática, chamo de cultura Matemática ter a oportunidade de ver essas inter-relações entre os campos diversos da Matemática, não só internamente, mas externamente também (COOR-6).

Acho importante a inserção destas atividades no currículo, diversificar o currículo. As AACC meio que acabam incentivando a participação dos alunos em eventos da área, em Iniciação Científica. Contudo, como toda ideia boa ela acaba sendo desvirtuada. Sei de cursos de licenciatura em Matemática não só particulares, inclusive um curso de Licenciatura em Matemática da UNESP que valida como horas de AACC o aluno assistir filmes, a leitura de livros ou participar de banda. Fracamente qual a relevância disso para a formação desses alunos? Que impacto tem na formação, quando temos índices tão baixos de aprendizagem em matemática na educação básica (COOR-4).

Para Bourdieu (2009b), por ser dotado de um *habitus*, o agente é, ao mesmo tempo, individual-coletivo e coletivo-individual. Deste modo, seu posicionamento no mundo social é o resultado das afinidades de disposição e da orquestração de *habitus*, tanto individual quanto coletivo. Essa orquestração é conjuntural, quer dizer, depende da conjunção necessária de disposições semelhantes e de acontecimentos desencadeadores – além de um discurso que

assegure a eficiência simbólica do *habitus*, um discurso de autoridade que seja capaz de autorizar. Há, portanto, uma homologia entre o espaço social e o espaço simbólico, ou seja, entre o conjunto de posições relativas e o conjunto de práticas e preferências que caracterizam os agentes sociais e os fazem reconhecer-se.

Com base no conhecimento do espaço das posições, podemos recostar classes no sentido lógico do termo, quer dizer, conjuntos de agentes que ocupam posições semelhantes e que, pode colocados em condições semelhantes e sujeitos a condicionamentos semelhantes, têm, como todas a probabilidade, atitudes e interesses semelhantes, logo, práticas e tomadas de posições semelhantes (BOURDIEU, 2010, p. 136).

O processo de identificação e/ou homologia é inconsciente, não é desejado nem calculado. Como o que acontece com o aluno quando assimila os seus interesses com os do seu orientador, isso só pode ser eficaz no ponto de vista simbólico, pois constrói a base de uma afinidade, garantida pela homologia das posições, entre os *habitus* do orientador e dos orientados. As afinidades decorrentes da orquestração dos *habitus* facilitariam a costura de vínculos entre os agentes e facilitaria a inserção no *campo*. Além de uma cumplicidade, há um sentimento de afeição, admiração e gratidão, resultado da violência simbólica que está no princípio da inculcação da crença. Como destacado na fala do egresso, a seguir:

Eu acho que as AACC são importantes para a nossa formação porque a gente pode validar os artigos e a Iniciação Científica que a gente desenvolveu. Alguns amigos meus tiveram dificuldade de cumprirem as AACC, eu não. Como na minha IC eu tive a sorte de fazer com um professor muito bom, que publica bastante e depois foi meu orientador de mestrado, [...] eu acabei conseguindo apresentar os resultados da IC em vários eventos e publicar dois artigos, então eu tinha mais horas do que o necessário (EGR-107).

Eu validei como AACC várias atividades, como por exemplo a Iniciação Científica que foi muito importante [...] No primeiro ano do curso eu estava bem desmotivada cheguei a pensar em desistir, fazer outra coisa, mas graças ao meu orientador que me incentivou e me propôs fazer uma IC, eu despertei e descobri o que eu queria fazer, meu deu incentivo para continuar no curso [...] (EGR-47).

A partir do referencial adotado entende-se que os orientadores e as experiências e o aprendizado durante a orientação têm impacto sobre muitos aspectos da vida acadêmica do orientado. Para Santos (2013), a formação do estudante, atrelada ao desenvolvimento de pesquisa na graduação, vincula-se,



também, às práticas do produtivismo acadêmico<sup>57</sup>. Na compreensão da autora, a inserção dos alunos de graduação em projetos de pesquisa tem a função de prepará-lo para a pós-graduação, visto que a pesquisa na graduação consolida as práticas de produção e reprodução do conhecimento presente na pós-graduação.

As estratégias dos estudantes podem ser identificadas como ações práticas resultantes de estímulos de uma situação social específica, como por exemplo um currículo *Lattes* competitivo, e tendem a se adequarem às necessidades/demandas impostas, algumas vezes oriundas das agências de fomento, dos cursos e orientadores ou, ainda, produto dos conflitos/anseios internos dos estudantes.

A noção de estratégia se refere, ainda, às práticas que são inconscientes, dadas como congênitas, evidentes e produto dos *habitus* adaptados à demanda social. As estratégias possibilitam o enfrentamento de circunstâncias imprevisíveis e novas causadas pelo *habitus*, ainda que demonstrem que são desenvolvidas em finalidades explícitas. Para Bourdieu (2009b, p. 102), as estratégias mais rentáveis são determinadas “aquém de todo cálculo e na ilusão da mais *autêntica* sinceridade, por um *habitus* objetivamente ajustado às estruturas objetivas”.

Nesse sentido, os estudantes de graduação acabam se utilizando de diferentes estratégias para se inserir, se manter e avançar em seus cursos, compreendido pelo processo de incorporação de um tipo de *habitus*. Um *habitus* capaz de induzir esses estudantes a reconhecerem os símbolos distintivos de poder do *campo*, “[...] e esse reconhecimento dá-se não só pelo poder da inculcação, mas pela inculcação de um poder, de um modo de ser distinto” (FARIAS, 2017, p. 96).

---

<sup>57</sup> Entende-se por produtivismo acadêmico “fenômeno em geral derivado dos processos oficiais ou não de regulação e controle, supostamente de avaliação, que se caracteriza pela excessiva valorização da quantidade de produção científico-acadêmico, tendendo a desconsiderar a sua qualidade” (SGUISSARDI, SILVA JR, 2009, p. 48). Segundo Sguissardi e Silva Jr. (2009, p. 45), no caso brasileiro, “o produtivismo acadêmico alimenta-se do e no processo de competição – inter-universidades, inter-programas de pós-graduação e entre docentes/pesquisadores – engendrado por agências financiadoras de pós-graduação e pesquisa, seja pela CAPES e seu modelo de avaliação (regulação e controle), seja pelos mecanismos e normas adotadas pelo CNPq e outras agências para a concessão de auxílios à pesquisa e de bolsas, que tem no Currículo Lattes seu principal instrumento indicador de produtividade”.

No processo de incorporação do *habitus* desejado um dos egressos relatou que foi necessário se abster de participar de atividades culturais para conseguir dar conta das demandas do curso para aquele momento.

No primeiro ano do curso já tinha um objetivo não queria ser professor da educação básica queria ser matemático, então eu participei intensamente de atividades como congressos e eventos de Matemática, fiz Iniciação Científica, participei do PET e até publiquei alguns trabalhos relacionados a minha IC. Foram essas atividades que validei com AACC, uni o útil ao agradável, eu precisava engordar meu Currículo Lattes e precisava cumprir as horas de AACC para me formar. Então não fiz nenhum tipo de atividade extra, nenhum tipo de atividade cultural oferecida pela universidade, como a participação em coral ou grupo de teatro, mesmo porque o tempo que eu tinha era dedicado a passar nas disciplinas com boas notas e cumprir minhas obrigações com a IC e o PET (EGR-30).

Validei como AACC as atividades relacionadas a minha pesquisa. Por isso quando você perguntou se meu curso contribuiu para a ampliação do meu repertório cultural eu disse que não, [...] tinha alunos muito bons na minha turma e todos nós concorremos ao mestrado e as bolsas, então não tinha como participar de coral ou grupo de teatro, eu tive que focar, o curso e IC exigiam isso (EGR-7).

Conforme destaca Santos (2013) no mercado acadêmico a Iniciação Científica tem-se tornado pré-requisito para o ingresso no mestrado e, posteriormente, no doutorado, por propiciar experiência acadêmica aos estudantes (estruturação do *habitus*), elementos fundamentais para a atuação na pós-graduação.

A composição do *habitus* dos estudantes vai sendo validada e perpetuada pelas proposições do *campo* acadêmico da matemática que predis põem as ações. Portanto, responder com o *habitus* esperado tende a ser normalizado entre os agentes. O estudante *interessado* busca se adequar às imposições do sistema, compreendendo quando é necessário se adaptar ou melhorar seu desempenho.

A teoria de Bourdieu possibilita reflexões sobre os processos no interior dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP que conferem às disciplinas pedagógicas e às práticas, que visam ampliar a formação dos licenciandos, menor prestígio.

Nesse sentido, a formação cultural defendida em documentos como as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica (DCNFPEB) e por pesquisadores da área de Educação, pode continuar deficitária nestes cursos, em alguns casos tudo levar a crer que não se realiza.

A forma como componentes curriculares, como as AACC, são desenvolvidas nestes cursos não cumpre a ampliação do repertório cultural dos licenciados, um dos objetivos dessas atividades. As AACC acabam se constituindo em uma boa maneira de inculcar o *habitus* do *campo*, do matemático. Esse *habitus* condiciona a escolha, a visão de mundo, os gostos, a maneira de classificar e de distinguir, inclusive a si mesmo. Impõe aos futuros professores, dentro do sistema escolar, maneiras de ver a Matemática, de ver a educação e o ensino dessa disciplina. Essa imposição vai moldando o fazer, a prática, dos estudantes e, portanto, vai estruturando o *habitus*.

#### **4.2 As AACC e a formação cultural docente: os discursos herético e ortodoxo do *campo***

Será apresentado neste tópico pesquisas a respeito da formação de professores, com destaque para as discussões acadêmicas que tratam da importância da formação cultural docente, e a maneira como essa formação tende a ser ignorada no desenvolvimento das AACC, nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, uma vez que ao que tudo indica essas atividades acabam induzindo a inculcação de um *habitus*, o do matemático.

Conforme, destaca Canan (2009) não há concordância em termos daquilo que possa ter maior significado quando se trata da formação de professores, se os chamados conteúdos específicos ou os conhecimentos didático-pedagógicos. Contudo, há um certo senso comum em torno da ideia de que professores de matemática da Educação Básica deveriam possuir um conhecimento *aprofundado* do conteúdo a ser ensinado.

A partir do referencial, adotado neste trabalho, entende-se que isso ocorre porque em relação ao conhecimento matemático, é possível distinguir no *campo* da matemática polos tensionais como, por exemplo, o da matemática acadêmica e o da Educação Matemática. Segundo Vilela (2013), esse par tensional, expressaria uma tensão entre matemáticos e educadores que possuem, por um lado, interesses divergentes no *campo*, como a orientação curricular para a formação de professores, e, por outro, as lutas que giram em torno de um mesmo objeto que é a matemática. A relação dos matemáticos com os educadores é

visivelmente divergente no que um e outro entendem como importantes e principais, ou secundários.

São os matemáticos, conforme destaca Vilela (2013, p. 965), “que vêm ditando a organização curricular e mantêm atuação preponderante no curso de formação de professores, visando manter a ordem estabelecida”. Contudo, a emergência da área de Educação Matemática tem propiciado “manifestações que evidenciam, por exemplo, a disputa pela atuação profissional na formação dos professores de matemática” (VILELA, 2013, p. 959).

Manifestações como a que ocorreu, em 2003, através da imprensa, entre a então presidente da Sociedade Brasileira de Matemática (SBM), professora Suely Druck e o ex-presidente da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM), o professor Rômulo Lins, são exemplos de disputas no campo. Ao analisar os resultados do analfabetismo em matemática, a professora Suely atribuiu suas causas ao fato de nos últimos 30 anos no Brasil, ter-se implementado uma política de “supervalorização dos métodos pedagógicos em detrimento do conteúdo matemática na formação de professores. Comprovamos, agora, os efeitos danosos dessa política sobre boa parte dos nossos professores”<sup>58</sup>. O professor Rômulo destacou que outros, ao contrário, “veem uma supervalorização do conteúdo matemático”, e que ele, particularmente não vê nem uma coisa nem outra. O que ele vê são “professores e professoras sem condições de trabalho adequadas e isolados, sem apoio efetivo para que possam continuar seu desenvolvimento profissional de forma contínua. Penso que são esses os dois verdadeiros problemas que devemos resolver.”<sup>59</sup>.

A teoria de Bourdieu diz que a tensão no campo depende do reconhecimento dos polos distintos que o compõe. Um sinal de reconhecimento da tensão pode ser visto na estratégia de conservação do discurso ortodoxo no *campo* da matemática que acentua maior valor ao conteúdo matemática em detrimento aos métodos pedagógicos.

---

<sup>58</sup> O texto encontra-se na Folha de São Paulo, de 23 de março de 2003, na sessão sinapse. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/sinapse/ult1063u343.shtml>>. Acesso em: 01 mai. 2018.

<sup>59</sup> O texto encontra-se na Folha de São Paulo, de 29 de abril de 2003, na sessão sinapse[online]. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/sinapse/ult1063u385.shtml>>. Acesso em: 01 mai. 2018.

Essa tensão se manifesta inclusive, mas não só, nos cursos de Licenciatura em Matemática. Segundo a ótica adotada por Vilela (2013), o aumento da carga horária dos estágios no currículo da Licenciatura em Matemática teria acarretado, uma mudança na composição do conjunto de profissionais que atuam na formação do professor de matemática do curso da UFSCar. Passando de uma predominância de formadores com perfil de matemático a uma composição com mais educadores matemáticos e outros profissionais do campo pedagógico. Entretanto, o número de matemáticos atuando no curso analisado, ainda, superaria o de profissionais das outras áreas.

Essa ampliação, segundo a autora, nos cursos analisados “[...] fortalece a heterodoxia do campo, compromete a hegemonia dos matemáticos profissionais e redistribui o capital de maneira mais equilibrada no interior do campo” (VILELA, 2013, p. 957). Uma vez que, a ampliação no número de horas dedicadas ao campo pedagógico pode trazer como consequência tanto uma formação mais técnica, no sentido de profissionalizante, como propiciar uma formação em ciências humanas, o que não tem sido muito comum nestes nos cursos de licenciatura em matemática.

Contudo, as práticas desses representantes da área de educação no curso não atacam os princípios que regem a estruturação do *campo*. Pois, conforme destaca Bourdieu (1983), as estratégias heréticas, mesmo sendo contrárias às dominantes, reforçam a ordem do campo. Isso ocorre, especialmente, porque fazer parte de um *campo* é, também, aceitar as regras desse *campo* (BOURDIEU, 1983).

Segundo Sztajn (2002) a questão: *O que precisa saber um professor de matemática?* há muito tempo tem inquietado educadores e formadores de professores. Trata-se de uma pergunta complexa, se levar em consideração que a construção dos saberes tem várias fontes, além dos conhecimentos matemáticos e, não se inicia e nem se completa com a formação inicial. Portanto, é redundante afirmar que o professor tem que dominar o conteúdo da disciplina (SZTAJN, 2002). Uma vez que esse é, sem dúvidas, um dos princípios fundamentais da relação de ensino-aprendizagem.

Vários pesquisadores apresentam outros saberes necessários à formação docente que possibilitam, ao professor, compreender o conjunto de elementos

envolvidos na prática de ensino. Mostram, fundados nisso, que o conhecimento do conteúdo é apenas parte e não o todo.

Essas discussões a respeito dos saberes docente, segundo Tardif (2007), vêm dominando as pesquisas sobre o ensino, desde a década de 1980. Para o autor o conceito de saberes docentes “engloba os conhecimentos, as competências, as habilidades (ou aptidões) e as atitudes dos docentes, ou seja, aquilo que muitas vezes chamamos de saber, saber-fazer e de saber-se” (TARDIF, 2007, p. 60). Para Tardif (2007), os saberes docentes provêm de várias fontes: da formação escolar, do contato com colegas mais experientes e de experiências pessoais vividas nos mais diferentes espaços sociais. Esses saberes profissionais dos professores, segundo o autor não deveriam se reduzir à transmissão de conhecimentos acadêmicos. Em se tratando da formação do professor, ele destaca que:

Até agora a formação para o magistério esteve dominada, sobretudo, pelos conhecimentos disciplinares [...] sem nenhuma conexão com a ação profissional, devendo ser aplicado [...]. Essa visão disciplinar e aplicacionista da formação profissional não teria mais sentido hoje em dia (TARDIF, 2007, p. 23).

De maneira específica, Tardif (2007) fala de um *saber social* a ser constituído pelos professores. Tal saber se baseia no saber produzido entre diversos grupos e seus objetos sociais, ou seja, são práticas sociais, diferentemente do objeto de um operário de uma indústria que trabalha com apenas um objeto. No caso do professor,

[...] ele trabalha com sujeitos e em função de um projeto: transformar os alunos, educá-los e instruí-los. [...] Portanto, o saber não é uma substância ou um conteúdo fechado em si mesmo; ele se manifesta através de relações complexas entre o professor e seus alunos. Por conseguinte, é preciso inscrever no próprio cerne do saber dos professores a relação com o outro, e, principalmente, com esse outro coletivo representado por uma turma de alunos (TARDIF, 2007, p. 13).

Tardif (2007, p. 13) ao afirmar que o saber dos professores é um saber social porque o que os professores ensinam e sua maneira de ensinar sofre influências do tempo e das mudanças sociais, destaca que “no campo da pedagogia, o que era verdadeiro, útil e bom ontem já não o é mais hoje”. O autor não atribui tais mudanças à evolução científica do campo da pedagogia. Porque constata que os professores ao citarem os saberes necessários à profissão se

referem pouco aos conhecimentos teóricos obtidos durante a formação inicial. Daí a defesa de Tardif (2007) de relacionar a pedagogia, assim como a didática, a aprendizagem e o ensino a

[...] construções sociais cujos conteúdos, formas e modalidades dependem intimamente da história de uma sociedade, de sua cultura legítima e de suas culturas (técnicas, humanistas, científicas, populares etc.), de seus poderes e contrapoderes, das hierarquias que predominam na educação formal e informal etc. (TARDIF, 2007, p. 14).

O tempo e as mudanças sociais, segundo o autor, influenciam na aquisição dos saberes docentes. Isto porque, os saberes utilizados pelos professores no exercício da profissão, segundo Tardif (2007), não são constituídos somente a partir de sua formação inicial, mas se fundamentam nas suas experiências de vida e nas experiências adquiridas no ofício de professor. Tendo em vista, a natureza social do saber profissional, já que os diversos saberes produzidos pelos professores podem ser adquiridos em lugares sociais diferentes da carreira docente propriamente dita ou em ambientes de formação.

Shulman (1986, 1987), por sua vez, propõe a existência de categorias de conhecimentos que seriam inerentes à formação do professor, e que sem elas o exercício da docência ficaria comprometido, a saber: o conhecimento do conteúdo; o conhecimento geral de didática; o conhecimento do currículo; o conhecimento didático do conteúdo; o conhecimento dos alunos; o conhecimento do contexto e o conhecimento dos objetivos, finalidades e valores educativos, além de seus fundamentos filosóficos e históricos.

O futuro professor deve conhecer as estruturas, os princípios e a organização da disciplina que pretende ensinar. Contudo, Shulman (2005) ressalta que a formação do professor, no que diz respeito ao conhecimento dos conteúdos, além de contemplar o conhecimento e a compreensão a fundo o conteúdo específico da disciplina, deve considerar “uma ampla formação humanista” (SHULMAN, 2005, p.12). A formação deve levar em conta valores e atitudes que possam influenciar na maneira como os alunos se relacionarão com a disciplina. Ou seja, é necessário que o professor compreenda a diversidade dos alunos e com eles estabeleça uma comunicação que favoreça o processo de ensino e aprendizagem. Nesta pesquisa, entende-se que uma contribuição importante do trabalho de Shulman está no reconhecimento da existência de saberes próprios da prática de ensinar na escola básica, que são complexos e

diversificados e, sobretudo, que não podem ser reduzidos ao conhecimento de conteúdo.

Ao discutir a profissão docente, Imbernón (2006) afirma que esta não deve ser unicamente técnica, cuja atividade se resume à transmissão de conhecimentos acadêmicos. A formação do professor deve distanciar-se do modelo acadêmico enciclopédico, ou tradicional conteudista.

Além disso, há vários anos as pesquisas em Educação Matemática vêm mostrando que a formação de professores não pode se reduzir ao aprofundamento dos conhecimentos matemáticos (BARROS, 2008; FIORENTINI; OLIVEIRA, 2013; MOREIRA; CURY; VIANNA, 2005). A formação em matemática, por si só, destituída do objetivo de estabelecer interações e conexões, também profundas, com outros componentes de saber da profissão docente, tem sido vista como insuficiente e até ineficaz, em termos de uma preparação adequada do professor para atuar em um espaço tão complexo como a sala de aula da Escola Básica.

Ainda nesse sentido, Moreira et al. (2012, p. 12) defendem que a preparação do professor “precisa mobilizar, em tese, diferentes tipos de conhecimentos [...] em diferentes campos do saber”, como, por exemplo, a Sociologia, a Didática, a Psicologia e demais conhecimentos não só ligados ao conteúdo específico da disciplina, mas também às ciências cognitivas.

Outros pesquisadores da área da Matemática apontam para uma formação de professores que não esteja voltada apenas para a transmissão de metodologias ou para o aperfeiçoamento dos conteúdos específicos do saber a ensinar. Ao contrário, a formação de professores precisa, segundo Barros (2008, p.91), “se constituir em espaço que possam gerar indagações e propostas que possibilitem a criação de novas práticas pedagógicas”.

Como destacado na Seção 3, as discussões acadêmicas acerca da formação cultural dos professores ganham destaque a partir da década de 1990, atreladas ao aumento de pesquisas sobre a formação docente. Nogueira (2008)<sup>60</sup> problematiza, entre outros aspectos, o espaço dado às atividades culturais na literatura sobre formação docente.

---

<sup>60</sup> Uma revisão bibliográfica sobre o tema pode ser encontrada no trabalho: NOGUEIRA, Monique Andries. A formação cultural de professores ou a arte da fuga. Goiânia: Editora UFG, 2008.



Ao defender uma política de formação cultural para docentes, Kramer (1998) o faz a partir do entendimento de que essa formação “é parte do processo de construção da cidadania, é direito de todos, pois somos indivíduos sociais, sujeitos históricos, cidadãos e cidadãs, produzidos na cultura e produtores de cultura” (KRAMER, 1998, p. 21). No entendimento da autora essa formação deve assegurar aos professores o acesso às mais variadas formas de expressão artística,

Por que formação cultural? Porque com a literatura, o teatro, o cinema, a poesia, a música, as conquistas da mídia, da Informática e também com a escola podemos nos constituir como seres humanos críticos, imbuídos de uma ética e de vontade de agir em prol da justiça, da solidariedade e de um espírito de coletividade que teimamos ainda em defender (KRAMER, 1998, p. 23).

A autora destaca a riqueza do mundo da literatura e das experiências culturais na vida do professor, e enfatiza a questão da importância desta formação, defendendo uma política de formação que assegure a todos os professores o acesso a cinemas, centros de cultura, museus, revistas etc. Um argumento semelhante é utilizado por Nogueira (2010), quando destaca que, “como formador de futuros cidadãos, o professor, antes de tudo, precisa estar conectado com o mundo da cultura, cultura essa entendida como patrimônio de todos” (NOGUEIRA, 2010, p. 11). Os professores devem, ao longo da vida profissional, segundo Nogueira (2008), ter contato com o mundo da cultura de forma intensa e diversificada, uma vez que tais oportunidades possibilitam ampliação dos horizontes, novas formas de enxergar a realidade, os valores, a sociedade, enfim a vida.

A respeito da possibilidade de ampliação da fruição de estudantes e professores em atividades culturais, Nogueira (2008, p. 39) destaca que tanto alunos quanto professores “[...] não conseguem, efetivamente, investir na própria formação cultural, sem pelo menos um incentivo por parte das universidades ou locais de trabalho”. A autora sugere que, para assegurar formação cultural dos professores, a universidade poderia: incluir atividades culturais no currículo; elaborar um projeto de curso (formação de apreciadores de arte, formação de bons leitores) no qual a formação cultural permeasse todas as disciplinas do currículo como práticas comuns entre os professores formadores; promover, na formação continuada dos professores da educação básica, bem como em seu

Projeto Pedagógico de Curso, a produção e veiculação de eventos artísticos e literários. Nogueira defende uma formação cultural para

[...] além da dicotomia cultura popular – cultura erudita. Ir além não no sentido de ignorar as diferenças, mas sim de promover um processo de enriquecimento pessoal que abrace todo esse campo, que inclua tanto o conhecimento das práticas culturais locais quanto as obras-primas universais (NOGUEIRA, 2008, p. 38).

As implicações da formação cultural do professor na escola também são objeto de estudo de Carvalho e Neitzel (2013). Para as autoras, “a busca pelo conhecimento dá-se por diversas vias e uma delas é pelo acesso aos bens culturais. Por meio da arte, o sujeito amplia sua capacidade de reflexão e percepção, assim como sua sensibilidade” (CARVALHO; NEITZEL, 2013, p. 1023). Isto é, a partir da relação com a arte, o sujeito ampliaria, pela *reflexão*, *percepção* e *sensibilidade* sua compreensão daquilo que o rodeia. Carvalho (2001) aponta para a importância de se defender uma orientação cultural na formação dos professores “envolvendo a dimensão da apreciação estética, a imersão em espaços culturais e artísticos” (CARVALHO, 2001, p. 76), mas, alerta que as questões culturais não têm sido incluídas de forma explícita e sistemática nos processos de formação.

Assim, defendem as autoras, “um programa de formação necessita, para além da formação profissional, considerar a formação cultural do professor” (NEITZEL; CARVALHO, 2011, p. 107), que deve estar igualmente incluída no projeto pedagógico da escola. A reivindicação, por sua vez, fundamenta-se na ideia de que, “por meio dessa sensibilização o professor passa a lidar de outra forma com os elementos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem” (NEITZEL; CARVALHO, 2011, p. 119), ao lançar um “olhar mais sensível aos problemas educacionais” (Ibidem, p. 108).

Sob uma perspectiva distinta, Ostetto e Leite, ao reivindicarem a presença da arte na formação do professor, o fazem a partir do entendimento de que a arte tem um *status* próprio e, portanto, “[...] não deve ficar a *serviço da* educação ou nela enclausurada” (OSTETTO; LEITE, 2004, p. 13, grifo dos autores). Chamam a atenção, assim, para que não se caia na armadilha de atribuir à “formação pela arte”, unicamente, a função de qualificar a mediação de conteúdos, o que remete à ideia de enclausuramento apontada. As autoras

sugerem uma relação entre arte e formação marcada pela potencialidade criadora e transgressora dessa relação.

A arte como transgressão, neste caso, operaria em contraposição à normatização usualmente verificada na instituição escolar, na medida em que tende a provocar reinvenções no fazer educacional dos professores. Ao remeter a polaridades como prazer/desprazer, satisfação/frustração, sublime/horrível, belo/feio, a arte atuaria na dimensão mesma do “ser educador”, em direção à construção de “identidades criadoras” (OSTETTO; LEITE, 2004, p. 13). Isto é, para as autoras, a sensibilidade mobilizada pelas experiências estéticas “abre caminho para o encantamento, o maravilhamento, ingredientes essenciais para a recriação do cotidiano pessoal e profissional [...]” (Ibidem, p. 12). Nesse sentido, a arte é um caminho não apenas possível, mas desejável, na constituição de um fazer docente autoral e formador de sentidos e significados no interior das instituições educativas.

Há autores, porém, cujo trabalho coloca em destaque, a relação entre formação cultural e escola, formação cultural e prática pedagógica, ao elegerem referenciais teóricos voltados à docência e suas conexões com as artes e a cultura. São autores, a exemplo de Almeida (2010), que sustenta a ideia de que “quanto maior e mais variado for o repertório cultural do professorado, mais numerosas e apropriadas serão as escolhas possíveis para que este medeie a construção de conhecimentos escolares” (ALMEIDA, 2010, p. 15). Nesse sentido, a ampliação do repertório do professor associa-se, diretamente, ao contexto da escola e à prática docente.

A formação cultural tem, assim, “importância decisiva no processo de constituição de saberes docentes, funções psicológicas e mediação do conhecimento” (ALMEIDA; MANO; FERREIRA, 2011, p. 553). No que se refere aos saberes docentes, uma vez que eles se constituem não apenas por meio de conhecimentos específicos e pedagógicos, mas, também, a partir dos lugares de origem do professor e das diferentes posições sociais ocupadas, compreende-se que as práticas pedagógicas expressam, da mesma forma, uma subjetividade produzida pela cultura vivida em sociedade, um *habitus*.

Silva (2004) argumenta que o *capital* cultural, na dinâmica da prática pedagógica, pode ser uma ferramenta valiosa capaz de proporcionar aos professores instrumentos que podem induzir na melhoria da qualidade do ensino

oferecido aos alunos. De acordo com a autora, “do capital cultural adquirido pelo professor vem a fertilidade das mediações criativas que implementam as especificidades dos conteúdos que ministra” (SILVA, p. 59, 2004). Dessa forma, segundo Silva (2004, p. 59.), a aquisição de *capital* cultural poderia trazer desdobramentos que enriqueceriam a prática pedagógica “tornando-a mediada por criatividade nos exemplos que formula, por estabelecer relações com áreas afins etc.”. Uma vez que, conforme destaca Trierweiller (2008), os docentes promovem em suas práticas aquilo que têm de subsídios em seus repertórios e por vezes, por não terem muitos elementos em sua bagagem, restringem também a ampliação de suas atuações e conseqüentemente a ampliação do repertório dos seus alunos.

Wink Júnior, Ribeiro e Florissi (2017, p. 344) destacam que o *capital* cultural do professor poderia contribuir para o aprendizado do aluno e os mecanismos pelos quais isso ocorreria, seriam dois. O primeiro é que professores com maior nível cultural podem obter êxito em estimular o consumo de bens e serviços culturais das crianças. O segundo é que docentes com maior nível de *capital* cultural podem adotar práticas de ensino melhores e mais variadas, o que poderia favorecer tanto a adaptação da criança ao ambiente escolar quanto o estímulo ao desenvolvimento de suas habilidades. Nesse sentido, um docente que se interessa por música poderia compartilhar esse interesse com os alunos, embora a disciplina ministrada por ele seja a matemática, por exemplo.

Os trabalhos destacados se relacionam pelo viés da formação cultural estar atrelada as práticas dos professores em seus âmbitos profissionais. Alguns autores concebem a formação como propiciadora de ampliação de repertório e sinalizam em suas pesquisas o acesso a bens culturais como eixo diferencial dessa formação propiciada pelas instituições de ensino. Bourdieu e Darbel (2016) destacam que se grande parte da população não tem acesso às formas eruditas de expressão artística, é tarefa da escola (universidade) a apresentação deste acervo cultural.

Nesse sentido, a inserção de componentes curriculares, como as AACC que tem como um de seus objetivos a ampliação do repertório cultural discente (BRASIL, 2001b), pode conferir aos currículos de formação docente maior atenção a este tipo de formação, justificada pela repercussão que essas práticas

podem ter, prioritariamente, no contexto escolar. No contexto dos espaços de formação, a formação cultural configura-se como um grande campo teórico para pensar processo educativos, marcados pelas experiências culturais presentes no trabalho de formação docente.

O conteúdo matemático a ser tratado nos cursos de formação, em geral, tem como referência a prática do matemático e não a prática do professor (SOARES; FERREIRA; MOREIRA, 1997, p. 33). Isto ocorre porque, a partir da análise sociológica adotada neste trabalho, ainda que, a prática do professor possa ser desenvolvida num ambiente diferente, com objetivos e resultados distintos, com público diferenciado, ela está sempre referenciada à matemática acadêmica – à formalidade, ao erro, à demonstração etc. Interpreta-se a relação da matemática escolar com a matemática acadêmica como uma relação de distinção e dominação entre os agentes posicionados nesses espaços de poder que constituem os polos: dominante e dominado.

Os cursos de Licenciatura em Matemática que privilegiam a matemática acadêmica em detrimento da matemática escolar acabam fomentado uma série de carências na formação dos seus licenciandos. Nesse sentido, Vilela (2013, p. 975) destaca que

[...] sabendo das especificidades das profissões do matemático, e considerando a tendência predominante de neutralidade e apolítica, a erudição no campo específico pode ter como desdobramento, no caso do curso de Licenciatura em matemática, carência da formação em humanidades, desarticulação entre matemática acadêmica e escolar e de senso crítico em relação a problemas políticos e sociais (VILELA, 2013, p. 975).

A formação em humanidades pode permitir ao estudante compreender melhor a realidade que o cerca, perceber os aspectos morais, éticos, políticos, sociais e filosóficos envolvidos na convivência em sociedade e propiciar uma formação cultural mais ampla, compreendendo o papel dos sujeitos, enquanto produto e produtor de conhecimento e cultura.

Contudo, nos cursos analisados, aparentemente, há uma preocupação em aprimorar o conteúdo matemático que deve ser *transmitido* nas escolas, segundo um discurso que visa colocá-lo como fundamental, destacando o conteúdo a fim de melhorar a qualidade do ensino. Esse fato é corroborado pelas falas de dois coordenadores dos cursos de Licenciatura em Matemática da

UNESP analisados, quando defendem que o domínio do conteúdo deveria preceder qualquer tipo de discussão metodológica:

Mas o que eu percebo é que o discurso é a **formação do professor, melhorar a formação do professor**, mas o que é melhorar a formação do professor? Eu entendo como a formação do professor é um conjunto, ele tem que estar preparado para atuar em sala de aula, mas também **tem que ter conhecimento do conteúdo antes de tudo**, tem que saber além do que vai ensinar. Eu percebo que a preocupação maior é o **como** fazer e não o **que** fazer, ou seja, está se preocupando mais com a parte didática ou pedagógica e o conhecimento da área na qual vai atuar está ficando em segundo plano. Já que o ensino fundamental e médio está deixando a desejar, se começarmos a tirar disciplinas de conteúdo no curso que ele está fazendo para só inserir a parte pedagógica e atividades como as AACC, ele vai continuar com uma formação deficitária em termos de conteúdo e assim o processo fica em desequilíbrio (COOR-4, grifo nosso).

Como eu coloquei para você, inicialmente, eu não gosto desse discurso dos pedagogos, essa preocupação exagerada com as práticas pedagógicas então, me desculpe a franqueza [risos], mas eu acho que pelo menos na área de matemática, **o professor se daria bem sem precisar de formação pedagógica**. Tem que estar muito bem relacionada com o conteúdo da nossa área, conheço pouco professores que fazem bem essa relação ensino e conteúdo. Sem apresentar essa relação para o aluno o discurso pedagógico é pouco eficaz, um pouco vazio. [...] se você sabe e tem esforço você consegue transmitir algo; se você não sabe, você não consegue transmitir [...] (COOR-6, grifo nosso).

Segundo Fiorentini e Oliveira (2013)<sup>61</sup>, neste tipo de visão a prática do professor é tida como *essencialmente prática*, bastando a ele apenas o domínio do conhecimento matemático que é o objeto de ensino e aprendizagem. Nessa perspectiva, os autores destacam acredita-se que se aprende ensinando não havendo necessidade de uma formação formal ou teórica acerca das relações entre matemática, aluno e professor. O lugar da matemática é central e voltado ao conhecimento matemático acadêmico, enquanto os conhecimentos pedagógicos são considerados de forma secundária (FIORENTINI; OLIVEIRA, 2013).

A partir do referencial adotado neste trabalho, compreende-se que relacionar as dificuldades e a baixa qualidade do ensino da disciplina com a *preocupação exagerada ou supervalorização dos métodos pedagógicos*, seria

---

<sup>61</sup> Fiorentini e Oliveira (2013) discutem o papel da matemática na formação do professor, refletindo sobre a prática do professor, a qual de acordo com os autores pode ser vista a partir de três perspectivas: essencialmente prática, um campo de aplicação da matemática acadêmica e prática social. Cada uma das visões impõe um tipo de formação diferente, por isso, é necessário que durante o processo formativo se tenha uma clareza do profissional que se quer formar.

uma estratégia de conservação do polo da matemática acadêmica no sentido de atribuir maior valor ao conteúdo matemático (SOUZA NETO, 2012). Segundo o discurso dos dois coordenadores, o que deve ser valorizado, de fato, é o conhecimento baseado primordialmente na forma e conteúdo matemático acadêmico: conteúdos sofisticados e abstratos, procedimentos rigorosos, demonstrações lógico-dedutivas etc. Esta seria a solução para os problemas educacionais relacionados a matemática.

Apontar essa valorização do conteúdo, não significa considerar que o domínio do conhecimento matemático não seja importante ou necessário. O que se questiona é a veiculação do discurso de que o problema do ensino básico se concentra na formação *matemática adequada* do professor.

O intuito não é dizer que os professores não tenham que dominar os conteúdos ensinados, mas sim que a preocupação desses coordenadores está centrada nos conteúdos e, além disso, que esses professores relacionam a baixa qualidade do ensino exclusivamente à suposta desvalorização desse conteúdo sem considerar questões relacionadas à abordagem da Educação Matemática.

Como destacado anteriormente nesta Seção, existem outros elementos a serem considerados e que vão além do conteúdo ou de como deve ser transmitido. Nesse aspecto, não se poderia falar em qualidade de ensino quando se ignoram as diferenças culturais ou as diferenças entre os capitais (econômico, cultural etc.) do público escolar. Entende-se que essa preocupação com o conteúdo, como destacado anteriormente, se trata da expressão de uma *tensão no campo* da matemática que recai, por exemplo, na formação de professores quando se sustenta que a *péssima formação matemática* dos docentes está diretamente relacionada à má qualidade do ensino. Em outras palavras, ao proclamar como solução que os professores obtenham um domínio maior do conteúdo matemático, os problemas sociais e culturais são dissimulados.

O discurso de valorização do conteúdo deixa marcas na forma como são desenvolvidos componentes curriculares, dos cursos de Licenciatura em Matemática, como as AACC. Essas atividades foram introduzidas nos cursos de licenciatura como forma de promover a ampliação do repertório cultural dos futuros docentes.

Como destacado na Seção 3, uma certa privação cultural acaba se arrastando ao longo da escolaridade dos alunos da licenciatura e vêm à tona

quando esses alunos, que não possuem o capital cultural valorizado pelo sistema de ensino, chegam ao Ensino Superior e pretendem seguir carreiras voltadas ao ensino.

Contudo, os objetivos de uma ampliação do repertório cultural dos licenciados em matemática dos cursos analisados parece não ocorrer, segundo a percepção dos egressos que responderam o questionário. A Tabela 2 apresenta os resultados obtidos.

**Tabela 2 – Contribuição do curso para a ampliação do repertório cultural dos alunos**

<b>Opções</b>	<b>No. de Egressos</b>	<b>Percentual</b>
Contribuiu muito	18	8,2
Contribuiu parcialmente	23	10,5
Contribuiu pouco	61	27,9
Não contribuiu	110	50,2
Não sei informar	7	3,2
Total	219	100

**Fonte:** Elaborada pela autora a partir do questionário aplicado aos egressos dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP.

A partir do referencial teórico, adotado nesse trabalho, acredita-se que a crença em uma *formação matemática aprofundada* permeia e se efetiva nas práticas relacionadas ao desenvolvimento das AACC nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP: na seleção e hierarquização das atividades que compõem as AACC, nos tipos de atividades que não são validadas, na carga-horária destinada às atividades culturais, no tipo de atividades culturais consideradas como AACC etc.

Isso é corroborado pelo fato de 18,7% dos egressos, que responderam o questionário, terem validado atividades culturais como AACC, enquanto 91,5% concentraram o cumprimento das AACC em atividades acadêmicas como: a participação em palestras, congressos, conferências, minicursos e na semanas acadêmica de curso. Também pelas falas de alguns coordenadores entrevistados:

Olha no início da implementação da AACC no nosso curso essa questão do tipo de atividade cultural que poderia ser considerada e o percentual gerou algumas discussões. Então se você olhar nosso



regulamento de AACC não tem esse tipo de atividade. Eu não me lembro dos alunos solicitarem a validação desse tipo de atividade (COOR-5).

Esse tipo de atividade [cultural] ainda é meio nebuloso para nosso curso, temos professores que acham que precisam ser consideradas como AACC outros não vem relação nenhuma com o curso. Esse tipo de atividade pode ser validada pelos alunos, mas optamos por ser criteriosos no tipo de atividade cultural que pode ser validada e com os documentos de comprovação, não pode ser qualquer coisa não, [...] talvez por isso que desde que estou na coordenação não tenho visto os alunos solicitarem muito esse tipo de atividade, aparece uma ou outra solicitação (COOR-3).

A questão de não se ter clareza sobre o que considerar como atividades culturais, levantadas por um dos coordenadores, pode ser verificada também no regulamento das AACC dos três cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP que validam esse tipo de atividade. Os cursos têm entendimentos diferentes a respeito do tipo de atividade cultural ser considerada como AACC e da carga-horária destinada a essa categoria de atividade.

O curso da UNESP de Guaratinguetá, por exemplo, considera como atividade cultural a participação em projetos de extensão e a participação em atividades na escola (serviço voluntariado), conforme Quadro 2 que segue. Convém destacar que das 200 horas de AACC obrigatoriamente 145 horas devem ser destinadas as seguintes atividades acadêmicas: Trabalho de Conclusão de Curso (120 horas), leituras temáticas orientadas, participação na semana da matemática, participação em eventos. As 55 horas restantes das AACC podem ser cumpridas em atividades científicas ou culturais escolhidas pelos alunos a partir da lista disponibilizada pelo curso.

**Quadro 2 – Distribuição da carga-horária das AACC, no curso de Licenciatura em Matemática da UNESP de Guaratinguetá, referente as Atividades Culturais**

<b>Tipo de atividade</b>	<b>Carga-horária máxima</b>
Participação em Projeto de Extensão	60h
Participação em atividades culturais (excursão, visita técnica, exposição, coral jogral, feiras, jornal escolar e outras)	30h
Participação em atividades na Escola (Serviço Voluntário)	30h
Outras atividades relacionadas à área cultural relevante ao curso de Matemática	20h

**Fonte:** Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática da UNESP de Guaratinguetá (UNESP, 2015c).

No curso de Licenciatura em Matemática da UNESP de Bauru os alunos têm um conjunto diversificado de atividades culturais que podem ser validadas como AACC.

Diferentemente dos demais cursos é possível validar como atividades culturais o estágio não obrigatório em empresas e bancos. Quando questionado sobre esse fato o coordenador do curso não soube informar o motivo do estágio não obrigatório ser considerado uma atividade da área cultural. O número máximo de horas referentes as atividades culturais a serem consideradas pelo curso é de 42 horas. O Quadro 3 apresenta os dados referentes às atividades culturais no curso de Licenciatura em Matemática da UNESP de Bauru.

**Quadro 3 – Distribuição da carga horária de AACC, no curso de Licenciatura em Matemática da UNESP de Bauru, referente as Atividades Culturais<sup>62</sup>**

Tipo de Atividade		Carga Horária	Carga Horária Máxima
<b>CT01</b>	Assistir palestras e participar cursos (de temas diversos)	2h p/ palestra 5h p/ curso	20h/totais
<b>CT02</b>	Excursões multidisciplinares diversas, visita em feira de ciências, museus e visita ao zoológico	2h/atividade	20h/totais
<b>CT03</b>	Filmes e peças teatrais	2h/atividade	10h/totais
<b>CT04</b>	Livros	5h/livro	-
<b>CT05</b>	Ministrar palestras de temas diversos	3h/atividade	12h/totais
<b>CT06</b>	Participação como membro em campeonatos de xadrez	-	10h/totais
<b>CT07</b>	Assistir shows culturais e jogos esportivos	2h/atividade	10h/totais
<b>CT08</b>	Estágio não obrigatório (ex.: como assistente administrativo, caixa de banco etc.)	5h	10h/totais
<b>CT09</b>	Membro de orquestra/banda	2h/evento	10h/totais

**Fonte:** Adaptado a partir do Caderno de AACC de 2018 do curso de Licenciatura da UNESP de Bauru.

No curso de Licenciatura em Matemática da UNESP de São José do Rio Preto os alunos podem validar como AACC até 15 horas de atividades culturais por ano, limitado ao máximo de 60 horas. A participação em grupo de teatro, de música, de dança, cineclube, coral, exposição de trabalhos artísticos etc. são os tipos de atividades culturais que os alunos podem cumprir como AACC.

<sup>62</sup> Disponível em: <https://www.fc.unesp.br/Home/Departamentos/Matematica/graduacao/cad-aacc-licenc-mat-2018.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2019.

A justificativa apresentada pelos coordenadores, de três dos cursos analisados, para essa limitação, da validação de AACC na categoria atividade cultural, é a de que as AACC são uma forma de reconhecer as diversas atividades realizadas pelos estudantes, mas não contabilizadas na matriz curricular, logo outras atividades devem ser consideradas.

Além disso, segundo os coordenadores, apesar de ser importante a flexibilização curricular e a consideração dos interesses e da opinião do aluno, a escolha do tipo de AACC a serem realizadas não podem pautar-se exclusivamente nas decisões tomadas pelo estudante. Mesmo que se trate de um aluno *comprometido* com sua formação, destaca um dos coordenadores destaca tal aluno “não possui maturidade suficiente para reconhecer qual atividade melhor contribuirá para o seu desenvolvimento profissional e acadêmico” (CORD-4). A partir do referencial adotado neste trabalho, é possível acrescentar a esta limitação de horas das atividades culturais o fato de que há uma valorização das atividades científicas por parte dos docentes desses cursos.

Muitos dos alunos que têm optado pelos cursos de licenciatura, conforme destacado na Seção 3, não tiveram a oportunidade de adquirir o capital cultural valorizado pela escola na socialização primária, no âmbito da família, provavelmente isso também tenha ocorrido durante a educação básica. Se levar em consideração que a escolarização da maioria desses alunos ocorreram em escolas públicas, com poucas condições de desenvolver *habitus* adequado à apreciação de diversas manifestações culturais.

A partir do referencial adotado neste trabalho entende-se que a participação em atividades culturais tende a atingir os alunos já previamente sensibilizados para a importância das manifestações culturais. Assim, para um grupo maior, aqueles que não tiveram a mesma oportunidade de usufruir de uma formação cultural no âmbito familiar ou no da educação básica, essas iniciativas podem passar despercebidas, pois não os mobiliza, nem os convoca (NOGUEIRA, 2008).

Além disso, pode-se pensar que grande parte das atividades deste tipo demandariam dos estudantes uma “necessidade cultural”<sup>63</sup>. Essa necessidade é

---

<sup>63</sup> Pierre Bourdieu e Alan Darbel (2016) na obra “Amor pela Arte” relatam os resultados de uma pesquisa cujo foco foi a formalização de um estudo de público que abrange hábitos culturais dos

produto da educação, dessa forma se o indivíduo não foi instruído a apreciar, observar, fruir as obras ou objetos de arte, por exemplo, conseqüentemente, não teria necessidades para satisfazer (BOURDIEU; DARBEL, 2016, p. 163).

Daí a importância da universidade enquanto espaço de difusão cultural seja na formação inicial ou continuada de professores, pois, conforme destaca Gatti e Barreto (2009, p. 233),

Assiste-se à expansão do recrutamento de professores nos segmentos mais desfavorecidos da população, portadores de um capital cultural insuficiente para o exercício da função docente pela escassa oportunidade de fruição de bens culturais como a leitura de jornais e obras literárias, a frequência a eventos artísticos. Os processos de formação continuada não podem prescindir de estratégias que facilitem o acesso do professor a estes bens.

Os cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, estão submetidos às leis do *campo* da matemática, à lógica da disputa e de uma competição, que ao mesmo tempo coloca “todos contra todos” (BOURDIEU, 2011) e cada um por si. Nesse sentido, para se manterem no jogo estes cursos tendem a privilegiar o *capital* valorizado no *campo*, uma matemática voltada para a academia e as suas práticas, isto porque internamente eles estão em disputa entre si e externamente disputam com outros cursos, como os de Licenciaturas em Matemática da USP e da UNICAMP, como será possível verificar na próxima seção.

A partir do referencial teórico adotado, nesta pesquisa, entende-se que “o *habitus*, do matemático, condiciona a escolha, a visão de mundo, gostos, a maneira de classificar e de distinguir destes agentes” (FARIAS, 2017, p. 56-57). Nesse sentido, estimular práticas culturais, pelos alunos dos cursos de Licenciatura em Matemática, não estaria em acordo com a “vinculação social” (CUCHE, 2002, p. 172) dos dominantes do *campo* da matemática.

Essas atividades, como será possível verificar, na Seção 6, são utilizadas pelos agentes do campo como “um espaço estrategicamente catequético por lançar mão de um discurso” (FARIAS, 2017, p. 128) de valorização das práticas dos matemáticos, através da criação de uma *doxa* de *abandono cultural*. As AACC são mais um componente do curso no qual são lapidados, moldados e

---

européus em relação aos museus. Esses pesquisadores consideram que a necessidade cultural do sujeito aumenta e varia de acordo com a prática cultural em que esse sujeito está inserido. Para esses autores, quando não há prática cultural, conseqüentemente não há necessidade cultural (BOURDIEU; DARBEL, 2016, p. 67).

enquadrados os estudantes, segundo um modelo de professor concebido pelos matemáticos.

Nas duas seções seguintes, optou-se por delinear o *campo* da matemática na UNESP apresentando uma interpretação das AACC como uma estratégia de distinção e poder, utilizada para cooptar novos adeptos ao *campo*, no caso dos docentes da educação básica ou como forma de ingresso no *campo* no caso dos alunos.



## 5. O agenciamento do *campo* nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP

Se todo mundo pertence a uma confraria,  
ninguém é mais prestigiado por fazer parte  
dela.

(MILLS, 1976, p. 33)

O intuito desta seção é, inicialmente, objetivar a UNESP enquanto instituição circunscrita pelo *campo* acadêmico do Estado de São Paulo e pelo *campo* da matemática. Embora o *campo* acadêmico possua suas especificidades entende-se que esse *campo* está inserido no *campo* social e possui entrelaçamentos com outros *campos*, tais como *campo* político e o *campo* da matemática enquanto subcampo<sup>64</sup> do *campo* acadêmico que possui como *capital* específico os saberes da matemática.

Para atingir o objetivo proposto, inicialmente, buscou-se reconhecer a posição da UNESP em relação a outras instituições públicas estaduais de São Paulo que participam e concorrem no mesmo espaço. É na dinâmica relacional do *campo* que se pode entender não apenas a posição dos agentes em disputa por um conjunto particular de *capitais*, mas também as lutas entre os agentes pelo reconhecimento do *campo* na relação com o estado e o mercado. Lançou-se mão de alguns indicadores<sup>65</sup> que auxiliaram nos esclarecimentos dessa posição. Onde foi pertinente, optou-se por utilizar dados comparativos de São Paulo, da região Sudeste e do Brasil em relação às universidades públicas do Estado.

---

<sup>64</sup> Dado que os *campos* na teoria de Bourdieu existem na disputa específica entre os agentes neles envolvidos, ou seja, dado que a luta entre dominantes e dominados entorno de uma relação de apropriação e legitimação específica é que determina e diferencia um *campo* de outro. A constituição de lutas específicas no interior de um campo pode gerar o que Bourdieu denomina de subcampo.

<sup>65</sup> Utilizou-se os dados do Censo da Educação Superior de 2017. Disponível em: [www.inep.gov.br](http://www.inep.gov.br). Acesso em: 18 mar. 2019. O Relatório Síntese da área de Matemática (Bacharelado/Licenciatura) referente ao Enade de 2017. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/enade/>. Acesso em: 22 mar. 2019. Outros dados utilizados foram os disponíveis na página eletrônica da UNESP. Disponível em: <https://www2.unesp.br/>. Acesso em: 22 dez. 2018 e os Relatórios de Avaliação (2013-2016) – Quadrienal 2017 da Capes referentes a área de Ensino e a área de Matemática. Disponível em: <http://capes.gov.br/sala-de-imprensa/noticias/8691-capes-divulga-resultado-final-da-avaliacao-quadrienal-2017>. Acesso em: 19 fev. de 2019.

Na construção desse espaço social é preciso “definir os princípios fundamentais de diferenciação [...] e, sobretudo, os princípios de distinção, os signos distintivos específicos [...]” (BOURDIEU, 2011, p. 28). Por isso, definido o *campo* da matemática na UNESP onde acontece o jogo científico e, definidos os grupos de agentes optou-se, em seguida, por objetivar as AACCC via a noção de *campo*, apresentando o que seriam as posições, ocupadas por esses grupos de agentes, determinadas com base no volume do *capital* – cultural institucionalizado e científico – de que eles dispõem e que se constituem como traços que tornam as diferenças significativas dentro do *campo* acadêmico da matemática na UNESP.

Além disso, foi importante identificar, nas trajetórias acadêmicas e profissionais dos agentes, regularidades que pudessem justificar como as AACCC são desenvolvidas nos cursos analisados. Seus investimentos intelectuais e práticas no *campo* acadêmico e no *campo* da matemática.

### **5.1 UNESP: lutas, subordinação e distinção**

Neste trabalho optou-se por tratar a UNESP enquanto instituição pertencente ao *campo* acadêmico do estado de São Paulo. Abordar a universidade desta forma, como desenvolvido por Bourdieu, possibilita entender o panorama das relações acadêmicas que ocorrem no interior de cada curso e/ou unidade universitária. Nesse sentido, Cunha (2006, p. 33) destaca que em cada curso, “o que é percebido como valor é o que tem chances de ser reconhecido como importante para os outros, tanto pares da mesma área ou espaço acadêmico como a comunidade científica mais ampla”. Isto porque a universidade, conforme destacam Oliveira e Catani (2011), integra a estrutura de poder social e contribui para a sua reprodução,

[...] é uma instituição social, científica e educativa singular, que tem servido historicamente a propósitos de reprodução do poder e das estruturas existentes, bem como à sua transformação. Historicamente resistiu e foi conivente com a ordem estabelecida, sendo funcional ou idealista, interessada ou desinteressada, conservadora ou transformadora, acomodada ou inovadora, passiva ou crítica. É claro que nem sempre, esses empreendimentos são tão evidentes no campo [...] (OLIVEIRA, CATANI, 2011 p. 21)



Ao definir o *campo* acadêmico Miranda (2008, p. 47) o destaca como “[...] espaço das instituições, agentes e práticas da educação de terceiro grau ou universitário” constituído pelas universidades das três esferas de governo (federal, estadual e municipal), ou seja, de acordo com a tipologia das Instituições de Ensino Superior (IES), prevista na legislação educacional brasileira.

Ainda, nesse sentido Martins (2003) ao caracterizar o *campo* acadêmico nacional chama a atenção para a complexidade e heterogeneidade de suas instituições de ensino, expressa em diferentes estágios de desenvolvimento e diferentes vocações acadêmicas,

[...] cumpre ressaltar que um dos traços marcantes do ensino superior brasileiro contemporâneo repousa sobre uma significativa heterogeneidade acadêmico-institucional. Esse conjunto de instituições são portadoras de diferentes formatos institucionais, possuem distintos tamanhos, encontram-se em diferentes estágios de consolidação acadêmica, expressam uma pluralidade de vocações acadêmicas, privilegiam de forma variada as atividades de ensino, pesquisa e extensão, assim como recebem estudantes que possuem variadas motivações e perspectivas profissionais. Deve-se também assinalar que essa heterogeneidade acadêmico-institucional encontra-se presente tanto nos segmentos públicos quanto privado (MARTINS, 2003, p. 161).

Hey (2008, p. 16) ao justificar porque considera a noção de *campo* acadêmico mais adequada para analisar a universidade brasileira destaca que no interior deste *campo* as práticas são institucionalizadas e envolvem “sobretudo a ideia de universidade”. Os agentes, situados em seu interior, protagonizam um jogo que exige o “uso de um aparato institucional” (HEY, 2008, p. 15) que no Brasil envolve as universidades e suas agências financiadoras. Nesse jogo, as posições dominantes são determinadas por propriedades que envolvem a formação, os títulos, a participação em associações de pós-graduação e pesquisa, a publicação em periódicos científicos, a formação de centros e grupos de pesquisa e os acordos institucionais.

A noção de *campo* introduz na análise o conflito, o interesse, as lutas concorrenciais pela acumulação de poder simbólico. Quebra a visão idealizada da academia como lugar do saber “desinteressado”, da ciência pura, uma vez que, “uma das características importantes do campo é que ele constitui um espaço onde se trava, entre os agentes, uma luta concorrencial decorrente de relações de poder existentes em seu interior” (MARTINS, 1990, p. 68). Ao tratar

a UNESP enquanto instituição do *campo* acadêmico paulista busca-se reconhecer sua posição em relação às outras instituições que participam e concorrem no mesmo espaço e a sua relação com a formação de professores, principalmente com a de professores de matemática, licenciatura privilegiada neste trabalho.

Optou-se por realizar uma consulta, a priori, no *site* do Ministério da Educação (MEC)<sup>66</sup> para localizar tais cursos. Com esta busca foi possível encontrar 21 cursos de Licenciatura em Matemática e um curso de Licenciatura em Ciências Exatas com Habilitação em Matemática que estão em andamento na modalidade presencial em instituições públicas do estado de São Paulo. O quadro que segue traz essas informações.

**Quadro 4 – Cursos de Licenciatura em Matemática de Instituições Públicas de São Paulo**

Instituição	Referência	Município	Ano de Criação
Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)	624/637	São Carlos	1975
	115086	Sorocaba	2009
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)	3217	Bauru	1990
	71419	Guaratinguetá	2002
	60290	Ilha Solteira	2002
	3163	Presidente Prudente	1963
	3145	Rio Claro	1959
	3179	São Jose do Rio Preto	1968
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)	41766/2711	Campinas	1966
Universidade de São Paulo (USP)	21427	São Carlos	1988
	27518 <sup>67</sup>	São Carlos	1993
	2921	São Paulo	1934
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP)	1129073	Araraquara	2011
	1128360	Birigui	2011
	1128375	Bragança Paulista	2011
	1181042	Campos do Jordão	2012
	1128378	Caraguatatuba	2011
	122122	Guarulhos	2008
113490	São Paulo	2008	
Universidade Federal do ABC (UFABC)	1102402	Santo André	2006

<sup>66</sup> Consulta realizada no *site* do Ministério da Educação. Disponível em: <<http://emec.mec.gov.br/>> Acesso em: 23 set. 2019.

<sup>67</sup> Curso de Licenciatura em Ciências Exatas com Habilitação em Matemática.

Faculdade da Fundação de Ensino de Mococa (FAFEM)	110495	Mococa	2009
Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de São José do Rio Pardo (FFCL)	18972	São José do Rio Pardo	1998

Fonte: Elaborado pela autora a partir do site do MEC.

Com o intuito de situar a UNESP no *campo* acadêmico optou-se, neste trabalho, por compará-la às suas congêneres no Estado de São Paulo. Assim, selecionou-se, para fins de comparação, a Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e a Universidade de São Paulo (USP). Este recorte foi efetivado por se tratar de cursos superiores que são oferecidos em instituições públicas de ensino do estado de São Paulo de grande prestígio. Além disso, são instituições que vivenciaram reformulações importantes para o ensino e a educação.

A UNESP é a mais jovem das instituições estaduais públicas de São Paulo<sup>68</sup>. Juntas UNICAMP, UNESP e USP são responsáveis por grande parte do processo de interiorização do conhecimento e detiveram 155.848 do total de matrículas na graduação no ensino público instalado no Estado em 2017<sup>69</sup>. Além disso, de acordo com Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP, 2010) as três instituições são responsáveis por 42,7% da produção científica nacional. A USP responde por 25,3% do total da produção brasileira, a UNICAMP por 10,1% e a UNESP por 7,3%<sup>70</sup>. Essas informações dão uma ideia da relevância destas três universidades públicas para o país, em especial a UNESP instituição privilegiada neste trabalho.

Composta por 15 *campi*, 24 unidades e 18 unidades auxiliares, a UNESP está localizada nas seguintes cidades: Araraquara, Araçatuba, Assis, Bauru, Botucatu, Franca, Guaratinguetá, Ilha Solteira, Jaboticabal, Marília, Presidente Prudente, Rio Claro, São José dos Campos, São José do Rio Preto e São Paulo,

<sup>68</sup> Criada em 1934, a USP é a maior universidade pública brasileira. Possui aproximadamente 88.000 alunos matriculados e distribuídos ao longo de seus doze campi. Ao todo são quatro campi na cidade de São Paulo, dois em São Carlos e os demais nas cidades de Bauru, Lorena, Piracicaba, Pirassununga, Santos e Ribeirão Preto. É responsável por mais da metade da produção científica do estado de São Paulo. A UNICAMP foi fundada em 1966 e está estabelecida principalmente na região de Campinas. A UNESP foi criada em 1976 e apresenta característica *multicampi*, ao todo está estabelecida em 24 municípios do estado de São Paulo. Foi fruto da integração de diversos institutos de ensino superior espalhados pelo estado que foram consolidados na UNESP para possibilitar uma melhor administração.

<sup>69</sup> Dados obtidos a partir dos anuários estatísticos de cada uma das universidades.

<sup>70</sup> Indicadores de ciência, tecnologia e inovação em São Paulo, dados de 2006. Disponível em: <<http://www.fapesp.br/indicadores/2010/volume1/cap4.pdf>>. Acesso em: 01 mai. 2019.

ficando a Reitoria localizada em São Paulo. A estrutura da UNESP faz com que a universidade seja influenciada e influencie também as regiões nas quais se faz presente, o que lhe confere um caráter extremamente heterogêneo.

Segundo os últimos dados estatísticos<sup>71</sup> a UNESP possui 51.311 estudantes, sendo 37.770 na graduação e 13.541 na pós-graduação. Tais cursos são ministrados por 3.826 professores e contam com o apoio de 6.782 servidores técnico-administrativos. É a segunda maior universidade pública em número de cursos de graduação, com 134 cursos e de pós-graduação, com 141 programas. Sendo a USP a maior com 312 cursos de graduação e 264 programas de pós-graduação.

Em se tratando da formação de professores, a UNESP, de acordo com Spazziani (2016), é a universidade que mais contribui com esta área e responde pelo maior número de vagas e formandos em Licenciatura. No vestibular de 2017, por exemplo, foram ofertadas 7.365 vagas, desse total 2.850 foram destinadas a licenciatura<sup>72</sup>, cerca de 38,70% do total de vagas oferecidas pela UNESP. Enquanto a UNICAMP ofereceu 3.340 vagas, desse total 350 foram destinadas a licenciatura, ou seja, cerca de 10,5% do total de vagas ofertadas.

O *campo* da matemática no qual os cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP se inserem, é formado por diversas instituições educacionais públicas e privadas que ocupam distintas posições no *campo*. Cada uma dessas instituições possui níveis de distinção diferenciados, às vezes pautados nos *rankings* nacionais e internacionais bem como nas trajetórias institucionais.

Isto porque, desde a segunda metade da década de 1990, conforme destacado na seção 3, foram sendo concebidas e implantadas políticas de educação superior que implicaram em mudanças significativas “no papel, nos valores e nas finalidades das instituições de ensino superior (IES), particularmente nas universidades públicas” (OLIVEIRA, CATANI, 2011, p. 19) e no *campo* acadêmico, em geral. Este *campo*, segundo os autores, vem sendo levado por estas políticas públicas de educação superior “a subordinar-se a uma determinada lógica externa que se dá em grande parte pela intensificação de

---

<sup>71</sup> Dados referente ao Relatório do Vestibular da UNESP de 2017. Disponível em: <<https://www.vunesp.com.br/Institucional/EstatisticaVestibular>>. Acesso em: 15 mai. 2019.

<sup>72</sup> Considerou-se os cursos cuja entrada pelo vestibular possibilita exclusivamente a formação de professores da educação básica, ou seja, não entrou na contagem a cursos que oferecem bacharelado e licenciatura.

sua própria natureza, como espaço de luta pela distinção universitária, autoridade científica e poder acadêmico-científico” (OLIVEIRA, CATANI, 2011, p. 19).

Embora o *campo* acadêmico apresente especificidades que marcam a sua luta concorrencial, verifica-se que ele interage e intercepta e, por vezes, está contido em *campos* mais amplos e determinantes da vida social, especialmente no âmbito econômico, político, cultural e do poder, tendo em vista sua autonomia relativa no espaço social. Isso é possível porque, conforme afirma Bourdieu, o campo acadêmico, como “[...] campo intelectual, por maior que seja sua autonomia, é determinado em sua estrutura e em sua função pela posição que ocupa no interior do campo de poder” (BOURDIEU, 2015b, p. 190).

No âmbito das universidades públicas, Oliveira e Catani (2011) destacam que, os interesses e as estratégias concorrenciais antes minimizados e dissimulados em função de um ideal de cooperação e de solidariedade “[...] parecem explicitar, cada vez mais, propensão para investir abertamente, em franca disputa, sobretudo em termos de obtenção de recursos do fundo público e de *status* acadêmico no campo universitário ou científico” (OLIVEIRA; CATANI, 2011, p. 18).

Ainda, segundo os autores o investimento de cada universidade “ocorre cada vez mais segundo sua trajetória, posição, distinção, ambição científica, capital de reconhecimento, chances objetivas de lucro etc.” (OLIVEIRA, CATANI, 2011, p. 18). A alta produtividade intelectual – artigos científicos publicados, patentes registradas, número de mestres e doutores formados etc. – torna-se fundamental para aumentar o reconhecimento, a consagração e para traçar novas estratégias de investimento. Nesse sentido,

As instituições com maior capital acumulado – intelectual, científico, político e social – tendem a assumir posição dominante, constituindo-se como universidades de pesquisa/ inovação ou centros de excelência, enquanto instituições dominadas ou pretendentes adotam estratégias de sobrevivência e de alteração de sua condição no espaço do campo (OLIVEIRA; CATANI, 2011, p. 19).

Percebe-se desta forma um aumento da competição e da hierarquização acadêmica, especialmente mediante mecanismos nacionais instituídos, bem como via índices e *rankings* internacionais (MANCEBO; SILVA JUNIOR; OLIVEIRA, 2018; CALDERÓN; FRANÇA, 2018; SOUSA, 2017). Mesmo

controversos os *rankings* são extremamente acessados e, conforme destacado por Righetti (2016), têm impactos em pelo menos três práticas no *campo* acadêmico: na escolha das universidades pelos alunos, na gestão das próprias universidades e nas políticas públicas e na distribuição dos recursos para o ensino superior.

A USP, por exemplo, hoje em dia, segundo D'Ávila (2014), tem como principal investimento a internacionalização ainda maior da instituição, o que tem gerado “uma forte demanda por produção científica de seus docentes e coloca a pesquisa, a pós-graduação e as publicações internacionais como os bens de maior valor, [...] é como se apresenta a USP no campo” (D'ÁVILA, 2014, p. 50). Esta universidade tem utilizado sua posição nos diferentes *rankings* para se consolidar como a melhor universidade do Brasil e capitalizar um certo tipo de aluno. Isto porque, conforme destaca Righetti (2016, p. 146), tendem a consultar mais os *rankings* de universidades alunos de classe média alta,

[...] que participam ativamente do ensino médio, têm boas notas, possuem grandes ambições profissionais, que almejam estudar nas melhores universidades existentes e que buscam profissões tradicionais (como medicina e direito) ou áreas concorridas, como as engenharias. Para esse perfil de estudantes, rankings são consultados juntamente com a opinião de pais e de professores, por exemplo (RIGHETTI, 2016, p. 146).

Do ponto de vista da distribuição de recursos, os *rankings* de universidades validam uma espécie de espiral que se retroalimenta. Quanto mais artigos científicos publicados, melhor será a posição das universidades em diferentes *rankings*, mais recursos a instituição consegue atrair e, por consequência, a produção científica irá aumentar – e assim sucessivamente.

Quanto a gestão da universidade, Righetti (2016) destaca que algumas universidades têm orientado suas ações no sentido de melhorar suas posições nos *rankings*, monitoram os diferentes *rankings* e utilizam os resultados das listagens com fins de marketing. Além disso, há um esforço de contratação de docentes com premiação ou estrangeiros e de promover prêmios com bônus em dinheiro para docentes que tiverem produção científica de impacto (RIGHETTI, 2016).

Isto porque, a instituição estruturalmente inclinada à inovação pedagógica e científica, conforme destaca Bourdieu (2017), leva seus membros a se transformarem nos mais vigorosos defensores de todos valores da pesquisa, da

abertura ao estrangeiro e de modernidade científica. As relações com o estrangeiro, segundo o sociólogo, “são um dos princípios de diferenciação mais poderosos entre os agentes, as disciplinas e as instituições e, portanto, uma das fichas mais disputadas das lutas simbólicas para o reconhecimento” (BOURDIEU, 2017, p. 149).

O quadro que segue apresenta as universidades brasileiras mais bem posicionadas no *ranking* mundial e as universidades brasileiras mais bem posicionadas com relação a área de Matemática.

### Quadro 5 – Classificação das universidades brasileiras em rankings internacionais<sup>73</sup>

Classificação	QS University Ranking: BRICS <sup>74</sup> (Geral)	Academic Ranking of World Universities - Geral <sup>75</sup>	Academic Ranking of World Universities - Mathematic <sup>76</sup>
1º	USP	USP	USP
2º	UNICAMP	UFRJ	UFRJ
3º	UNESP	UNESP	UFPB
4º	UFRJ	UNICAMP	UFF
5º	PUC-RJ	UFMG	UNB
6º	PUC-SP	UFRGS	UNICAMP
7º	UFMG	UFPR	UFRGS
8º	UNIFESP	UFG	UNESP
9º	UFRGS	UFSC	
10º	UFSC	UNIFESP	

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir da classificação feita pelas organizações QS University Rankings BRICS e Academic Ranking of World Universities.

A USP, dentre as universidades brasileiras, detém a melhor colocação nos três *ranking* citados, a UNICAMP e a UNESP vão alternando suas colocações conforme o *ranking*. A USP encontra-se entre as 100 melhores

<sup>73</sup> No quadro consta o *ranking* das universidades brasileiras. Optou-se por apresentar a classificação feita por duas organizações: a QS University Rankings BRICS e a Academic Ranking of World Universities, sendo de forma geral e depois olhando para ordenação com relação a área de Matemática. É apresentado as dez primeiras universidades brasileiras mais bem posicionadas em cada ranking.

<sup>74</sup> Classificação acadêmica das universidades brasileiras melhores posicionadas no *ranking* da BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul) Disponível em: <<https://www.topuniversities.com/university-rankings/brics-rankings/2019>>. Acesso em: 02 set. 2019.

<sup>75</sup> Classificação acadêmica das universidades brasileiras no *ranking* mundial. Disponível em: <<https://www.topuniversities.com/university-rankings/brics-rankings/2019>>. Acesso em: 02 set. 2019.

<sup>76</sup> Classificação acadêmica das universidades brasileiras no *ranking* mundial em relação a matemática. Disponível em: <<http://www.shanghairanking.com/Shanghairanking-Subject-Rankings/mathematics.html>> . Acesso em: 02 set. 2019.

universidades mundiais na área de Matemática, a UNICAMP está em as quatrocentos melhores e a UNESP está entre as quinhentas melhores universidades. As universidades de Princeton, Suborne e Nova York lideram o *ranking* como a três melhores universidades mundiais em matemática respectivamente.

Ao se pensar o papel das certificações internacionais que a instituições possuem, além dos *rankings* educacionais em que se situa, é que se pode atentar para o fato de como estes elementos se conectam para dar origem à autoimagem da instituição e aos processos de distinção e identificação em que seus membros buscam legitimação, seja entre os alunos, ex-alunos, professores ou funcionários. Ser aluno ou atuar profissionalmente em uma instituição de reconhecida qualidade no cenário nacional e internacional proporciona o contato e, portanto, uma rede de relações com agentes mais bem posicionados no *campo*.

A política de internacionalização da produção acadêmica na UNESP vai ao encontro de um projeto de ascensão desta universidade nos *rankings* de suposta *excelência acadêmica*, e coaduna com a visão de futuro da universidade no sentido de ser referência nacional e internacional de universidade pública de excelência<sup>77</sup>. E contam com uma naturalização por parte dos professores, como identificado na fala do coordenador que segue

Atualmente está a linha internacional, então não basta publicar, tem que publicar a partir de alguns critérios que são fatores de impacto, revistas internacionalmente conhecidas, então o foco agora tá em pesquisas e internacionalmente relevante, que é forma de destacar de novo de outros pares nacionais, porque eu acredito, e isso basta os dados de avaliação demonstram isso, que quantitativamente quase todas as instituições hoje em dia cumprem os tais pontos da CAPES, então você precisa inovar em estratégia de posicionamento na pós do país, então [...] agora está nessa estratégias de internacionalização (COOR-3).

As ações adotadas para atingir o suposto culto à *excelência acadêmica* parecem estar “imbuídas de forte caráter instrumental e quantofrênico, criticado por priorizar indicadores de desempenho ao invés de uma qualidade autêntica não mensurável” (RUZA, 2017, p. 97). Dentre as ações da UNESP nesse sentido, segundo o PDI (UNESP, 2016), cabe destacar o incentivo à criação e

---

<sup>77</sup> Perfil da UNESP, disponível em: <<https://www2.unesp.br/portal#!/sobre-a-unesp/perfil/>>. Acesso em: 19 set. 2019.



fortalecimento de grupos e redes de pesquisa em âmbito nacional e internacional. Fortalecimento das atividades de pesquisa em nível de Iniciação Científica (IC) e Pós-Doutorado. Participa, ainda, desta política o *estímulo* institucional para o credenciamento de professores na pós-graduação, a ampliação das produções acadêmicas e a obtenção de financiamentos externos.

A caracterização da UNESP como instituição do *campo* acadêmico deve levar em conta, também, os dados dessa agência sobre as atividades de pesquisa e pós-graduação em comparação com as atividades da mesma natureza das instituições desse *campo* que se optou por selecionar para isso.

Os programas de pós-graduação das universidades brasileiras têm um papel vital no desenvolvimento da pesquisa no país. Segundo o relatório da empresa Clarivate Analytics<sup>78</sup> (CLARIVATE, 2019) o Brasil é 13º produtor de ciência no mundo, considerando o número de artigos científicos publicados indexados em 2018. A produção científica do país cresceu 30% entre 2013 e 2018 – o dobro da média mundial, de 15%. Apesar dos expressivos cortes de verbas no MEC e do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) que vem sendo implementados desde 2014 e que ganhou força a partir de 2018.

O relatório mostra ainda que, no Brasil, quinze universidades<sup>79</sup> – todas elas públicas – são responsáveis por mais de 60% do conhecimento científico produzido no país. As três universidades estaduais paulistas (USP, UNESP e UNICAMP) estão no topo da lista, com mais de 100 mil trabalhos científicos publicados, no período contemplado pelo estudo (2013 a 2018). Considerando a participação dos estados brasileiros na produção de ciência, ainda há uma alta concentração de produção científica nos estados da região Sudeste e Sul (São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Paraná).

Ao focalizar o total de programas de pós-graduação por instituição, a partir da Tabela 3 que segue, é possível observar que, em relação ao Brasil, o percentual destes programas na UNESP é de 3,2% e, em relação a região Sudeste é de 7,2%. Os percentuais das demais universidades listadas na tabela,

---

<sup>78</sup> O levantamento foi realizado a pedido da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e do Ministério da Educação. Disponível em: <[https://jornal.usp.br/wp-content/uploads/2019/09/ClarivateReport\\_2013-2018.pdf](https://jornal.usp.br/wp-content/uploads/2019/09/ClarivateReport_2013-2018.pdf)>. Acesso em: 07 set. 2019.

<sup>79</sup> As instituições mencionadas são: USP, UNESP, UNICAMP, UFRJ, UFRGS, UFMG, UNIFESP, UFPR, UFSC, UFPE, UnB, UERJ, UFSCar, UFV, UFSM.

em relação ao Brasil, são os seguintes: 1,9% de programas na UNICAMP e 6,1% na USP.

**Tabela 3 – Número de programas de pós-graduação *stricto sensu***

Referência	Mestrado	Mestrado Profissional	Doutorado	Doutorado Profissional	Mestrado/Doutorado	Total
Brasil	1281	741	82	1	2186	4291
Sudeste	380	362	42	1	1130	1915
São Paulo	139	150	23	0	604	916
UNESP	15	15	1	0	106	137
UNICAMP	3	7	3	0	68	81
USP	18	22	12	0	210	262

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir dos dados Relatório de Avaliação da CAPES (2013 – 2016) - Quadriênal 2017 da pós-graduação.

Neste trabalho optou-se por considerar na análise os cursos de pós-graduação *stricto sensu* da área de Matemática, Probabilidade e Estatística e da área de Ensino, os programas de pós-graduação em Educação Matemática e em Ensino de Ciências e Educação Matemática. Cabe destacar que dentre os 58 programas de pós-graduação em Matemática, Probabilidade e Estatística analisados no quadriênio 2013-2107 pela CAPES, há no Brasil sete programas de pós-graduação em Matemática com conceito sete (7)<sup>80</sup>. A maior concentração desses programas está na região Sudeste, com um total de 5 programas. Nas regiões Nordeste e Centro-Oeste tem-se o restante dos programas com nota 7.

Quanto aos programas da área de Ensino passaram por análise 140 programas, sendo que um programa tem nota 7, cinco programas têm nota 6 e 19 programas têm nota 5. O curso de pós-graduação com nota 7 na área de Ensino trata-se do programa em Ensino de Ciências e Educação Matemática da UEL e um dos programas com nota 6 se trata do programa da UNESP de Rio Claro em Educação Matemática. Assim como a área de Matemática, Probabilidade e Estatística há uma concentração de programas na região Sudeste.

<sup>80</sup> As notas dos programas de pós-graduação variam de 1 a 7 e, para ter a recomendação da Capes de reconhecimento (para novos cursos) ou renovação de reconhecimento (para cursos já existentes) pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), a exigência é de índice mínimo de 3. Índice 4 e 5 significam um desempenho entre bom e muito bom. Cinco é a nota máxima para programas que possuem apenas curso de mestrado e as notas 6 e 7 indicam nível global de excelência.

A comparação das notas relativas à pós-graduação e à pesquisa da UNESP com as de suas congêneres, no *campo* analisado, dá uma ideia da posição relativa desta instituição, uma posição periférica se comparada a USP e a UNICAMP, conforme evidencia o quadro que segue.

**Quadro 6 – Programas de pós-graduação e suas respectivas notas**

Instituição	Unidade	Pós-graduação	Nível	Nota
UNESP	Rio Claro	Educação Matemática	M/D	6
	São Jose do Rio Preto	Matemática	M/D	5
	Presidente Prudente	Matemática Aplicada	M	3
UNICAMP	Campinas	Matemática	M/D	7
		Matemática Aplicada	M/D	6
		Estatística	M/D	5
		Multiunidades em Ensino de Ciências e Matemática	M/D	4
USP	São Carlos	Matemática	M/D	7
	São Paulo	Estatística	M/D	6
	São Paulo	Matemática	M/D	5
	São Paulo	Matemática Aplicada	M/D	5

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir do Relatório de Avaliação da CAPES (2013 – 2016) - Quadrienal 2017 da pós-graduação.

Quando se fala em termos de notas dos programas de pós-graduação é possível observar a partir do quadro acima que UNICAMP e USP possuem nota 7 para o programa de pós-graduação em Matemática, mesma nota alcançada pelo IMPA, que conforme destaca Costa (2012) se trata do principal centro de ensino e de produção de pesquisas em Matemática da América Latina, reconhecido em todo o mundo.

A UNESP, na sua origem, estabeleceu-se como instituição de ensino, pois, embora tenha sido criada formalmente segundo a concepção norte americana de universidade adotada pela reforma de 1968<sup>81</sup>, foi assentada sobre a herança das faculdades isoladas preexistentes voltadas para o ensino profissional<sup>82</sup>. Os esforços da UNESP para consolidar a sua produção, pesquisa

<sup>81</sup> A estrutura da UNESP se baseou no modelo *multicampi* de uma universidade do estado da Califórnia.

<sup>82</sup> A UNESP foi criada em 1976, foi formada a partir do agrupamento de 14 Institutos Isolados de Ensino Superior (IIES) mantidos pelo governo do Estado de São Paulo.

e pós-graduação é mais recente que os da USP e UNICAMP. Marques (2016) destaca que a produção em pesquisa nesta universidade teve um expressivo crescimento apenas a partir dos anos dois mil, em função de políticas que buscaram uniformizar práticas e adequar os programas de pós-graduação e a divulgação científica aos padrões de avaliação e indicadores externos. A expansão da pós-graduação, com a abertura de vários programas<sup>83</sup>, também buscava equiparar a quantidade da produção científica da UNESP, em patamares semelhantes aos da USP e UNICAMP. Dois dos coordenadores entrevistados destacam como isso ocorreu na área de Matemática da UNESP,

Não adianta dizer que não tem concorrência, isso de camaradagem não existe. Os matemáticos da pós-graduação do IBILCE, por exemplo, mudaram o programa para aprovarem o doutorado. Ao invés de um programa em Matemática Aplicada e um outro em Matemática eles optaram por unir os programas para terem mais força para aprovar o doutorado. A ideia é assim tentarem alcançar a USP e a UNICAMP cujo programas que têm nota 7, [...] a verdade é que eles não queriam ficar para trás, mas para alguém subir significa que alguém tem que cair (COOR-5)<sup>84</sup>.

Temos nos esforçado no sentido de aumentar a nota do programa. Uma boa nota gera prestígio, prestígio para o programa, prestígio para os docentes ligados ao programa, certamente mais bolsas, mais recursos, basicamente isso, tá [...] Maior atratividade também, se, se é programa nota 6 ou nota 7 evidentemente que você vai ter uma procura maior, candidatos mais qualificados o que vai implicar em trabalhos mais qualificados. Você enxerga o ciclo? [...] a gente procura se espelhar nos melhores e depois superá-los (COOR-3).

Como destacado anteriormente um dos requisitos para melhorar sua posição nos diferentes *rankings* é que a UNESP assuma cada vez mais a condição de universidade de pesquisa, conforme critérios definidos pela organização do *campo* e pela política de educação superior do país. Se, por um lado, esse fenômeno assemelha-se com uma disputa por meio de uma corrida, em que os dominados estão “[...] eternamente condenados a recuperar seu

---

<sup>83</sup> No período de 2003 a 2013 a pós-graduação da UNESP teve um crescimento significativo, apresentando um aumento de 31,1% no número de cursos de mestrado e um aumento de 44,3% de cursos de doutorado (MENDES, 2015). Foi neste período que ocorreu a implementação do doutorado em Matemática na UNESP de São José do Rio Preto, único programa de pós-graduação em Matemática da instituição com mestrado e doutorado.

<sup>84</sup> O programa de mestrado em Matemática na UNESP, Campus de São José do Rio Preto, foi criado em 1989 sob a denominação de Programa de Pós-Graduação em Ciências Matemáticas com áreas de concentração em Matemática e em Matemática Aplicada e Computacional. Em 1998, o programa em Ciências Matemáticas foi desmembrado em dois programas Matemática e Matemática Aplicada. Em 2008, para a criação do curso de doutorado, os dois programas se uniram e iniciou-se o atual programa de pós-graduação.

atraso [...]” (BOURDIEU, 2015a, p. 243), por outro, esse movimento pode significar uma admiração, por parte dos dominados, pelos detentores do *capital* mais valorizado e, portanto, o desejo de segui-los ou de imitá-los, como no caso dos novos ricos de que fala Bourdieu:

[...] os “novos-ricos” que pretendem agregar-se ao grupo dos detentores legítimos, ou seja, hereditários, da maneira adequada sem serem o produto das mesmas condições sociais, encontram-se confinados, façam o que fizerem, na alternativa da hiperidentificação ansiosa ou do negativismo que, na própria revolta, confessa sua derrota: ou a conformidade de uma conduta “tomada de empréstimo”, cuja correção ou até mesmo hipercorreção lembra que ela imita e o que macaqueia, ou a afirmação ostensiva da diferença que é votada a aparecer como uma confissão da impotência a identificar-se (BOURDIEU, 2013a, p. 91).

Ao lado do crescente interesse pela pesquisa e pós-graduação, parece crescer também o desinteresse pelo ensino de graduação. Para Bourdieu (1983a), o desinteresse também é uma forma de posicionamento frente a um jogo. Assim, a pouca preocupação com questões relacionadas à graduação pode ser considerada como uma consequência do fortalecimento da pesquisa e da pós-graduação ou, melhor dizendo, de um investimento maior nessas atividades em detrimento daquela.

Tais estratégias podem ser caracterizadas como *não intencionais*, ou seja, elas não teriam o objetivo específico de enfraquecer a graduação, mas é o que acontece com a valorização da pesquisa e da pós-graduação, da formação de doutores, – que implica a organização de grupos de pesquisa, publicações, a realização de eventos etc. – do fortalecimento do mestrado e do doutorado, das próprias linhas de pesquisa. Ou seja, essas estratégias acabam por levar os professores em uma direção que não é a da graduação. Mesmo quando se trata de *investir na graduação*, esse investimento tem um forte interesse na pós-graduação, como destacado por um dos coordenadores dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP:

É importante ainda destacarmos a dependência e o relacionamento entre a graduação e a pós-graduação em nosso curso e é nesse sentido que programas como IC, PET ou outros como programas e atividades voltadas à capacitação profissional ou acadêmica dos alunos da graduação, assumem expressiva importância na preparação para a pós-graduação através da integração do curso e alunos. Os professores têm trabalhado no sentido de fortalecer o curso, [...]um resultado evidente da formação ofertada é o número crescente de recém graduados que ingressam em programas de pós-graduação,

num intervalo de um a dois anos de sua colação de grau, em programas conceituados como do IMPA e da USP (COOR-3).

Para o Bourdieu (2004a) é próprio do *campo*, um fenômeno de disputa e de *tensão*, que o move e o caracteriza. As lutas concorrenciais entre instituições/cursos pela acumulação de poder simbólico significa prestígio, verbas, prêmios e melhores posições relativas no espaço acadêmico, que permitem a seus detentores estabelecer a legitimidade de suas posições. Além disso, nessa luta os agentes em disputa buscam a legitimidade e a valorização por parte daqueles que são seus concorrentes. As considerações destacadas podem ser identificadas na fala de um dos coordenadores entrevistado quando que este destaca que,

A grade do nosso curso está muito próxima da grade do curso de matemática da USP, não vejo muita diferença, o próprio pessoal da USP sabe disso. Assim como eles [USP] temos bons professores, na minha opinião o que pega é o fato deles terem um programa de pós-graduação muito bom, o que acaba se convertendo em bolsas de IC e projetos de pesquisa mais facilmente aprovados pela FAPESP e pelo CNPq. Isso faz com que os candidatos optem pela USP ou no caso da UNESP pelo IBILCE, [...] com relação ao curso em si é mais marketing da USP mesmo (COOR-6).

O jogo é ao mesmo tempo um processo de mensuração, em que estão dispostos jogadores que se medem o tempo todo, exprimindo suas forças, sempre dosadas à necessidade da manutenção da própria dinâmica. Se por um lado, “é preciso contar com a indeterminação objetiva do jogo, por outro, há as probabilidades objetivas que delimitam o universo de possíveis concorrentes” (BOURDIEU, 1984, p. 119). Para Bourdieu o jogo é tão determinado quanto determinante, pois os limites e as possibilidades de seus agentes dependem das relações de força constituídas entre os próprios pares, sendo que alguns detêm mais poder e outros menos no interior dos grupos.

Nesse sentido, os cursos de Licenciatura em Matemática estão imersos em um espaço social perpassado por lutas e estratégias de legitimação, as quais, conscientes ou não, visam reproduzir a posição social privilegiada que essas instituições de ensino dispõe. Para se manterem na disputa do *campo* estes cursos tenderiam a direcionarem suas práticas no sentido de valorizar a matemática acadêmica, ou seja, a matemática dos matemáticos, *capital* reconhecido no *campo*.

O espaço dado pelos cursos às práticas valorizam um certo este tipo de matemática, indicam o quanto estes incorporaram o “sentido do jogo, isto é, o senso da necessidade imanente do jogo” (BOURDIEU, 2004a, p. 82). O incentivo a uma formação cultural dos licenciandos de matemática, por exemplo, não estaria condizente com o que pressupõe o jogo, por estar atrelado ao discurso herético de educadores e educadores matemáticos.

A UNESP ao ser analisada em relação com outras instituições dos campos que lhe são similares, situa-se como uma instituição que ocupa um lugar periférico no campo acadêmico em relação a USP e UNICAMP, ainda que no campo acadêmico nacional internacional tenha se destacado em alguns *rankings*. Como tal, participa das propriedades desses espaços sociais e mantém, com as outras instituições, relações hierarquizadas e de competição visando a interesses específicos, próprios, que são também, no limite interesses do campo acadêmico e do campo da matemática.

No próximo tópico, optou-se por focalizar nos agentes, no caso deste trabalho, os professores dos departamentos com maior carga-horária nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, em sua maioria os departamentos da área de matemática.

## 5.2 Capitais distintivos do *campo*

Este tópico tem o intuito de analisar o perfil dos docentes dos departamentos dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP<sup>85</sup>, que possuem o maior número de aulas nestes cursos<sup>86</sup>. Esta análise busca evidenciar a vinculação da formação do *habitus* de classe – professor universitário – com as posições que eles ocupam na Instituição e as diferentes formas de poder existentes no *campo* da matemática.

---

<sup>85</sup> A UNESP tem uma estruturação baseada em Departamentos reunidos em Institutos ou Faculdades integrados em campus.

<sup>86</sup> Como exemplo é possível citar o caso do curso de Licenciatura em Matemática de São José do Rio Preto; o PPC analisado tem carga-horária 2805 horas desse total 1230 horas são ministradas pelos professores do Departamento de Matemática, ou seja, 49,5% da carga horária é ministrada por professores deste departamento. Além disso, também optou-se pelos professores desses Departamentos devido a regularidade com que ministram aulas nos cursos de Licenciatura em Matemática. Além disso, os professores desses Departamentos possuem maior representatividade no Conselho de Curso.

No quadro que segue está indicado os Departamentos considerados e a quantidade de professores que tiveram seus Currículos *Lattes* analisados.

**Quadro 7 – Departamentos dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP considerados na análise**

Unidades	Departamentos	Número de Docentes
Bauru	Departamento de Matemática	24
Guaratinguetá	Departamento de Matemática	19
Ilha Solteira	Departamento de Matemática <sup>87</sup>	25
Presidente Prudente	Departamento da Matemática e Computação	26
Rio Claro	Departamento de Matemática e Departamento de Educação Matemática <sup>88</sup>	16
São José do Rio Preto	Departamento de Matemática	27

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir dos projetos pedagógicos dos cursos e do site de cada departamento.

As informações foram alocadas em tabelas construídas com a finalidade de identificar e quantificar as diferentes espécies de *capital* presentes em cada Departamento analisado. Para tanto, optou-se por construir e analisar tabelas inspiradas na discussão desenvolvida por Bourdieu (2003b, 2017) sobre espécies de *capital* e formas de poder no *campo* universitário.

O *campo* acadêmico comporta os espaços sociais ocupados pelos atores sociais, portadores de bens simbólicos que lhes permitem o reconhecimento científico pelos pares e a circulação de suas ideias, seja por intermédio da exposição do *capital* cultural incorporado (cursos, conferências e palestras), ou pela distribuição de *capital* objetivado em livros, revistas, jornais e demais publicações dos seus agentes. Este *campo* exige produção, exige práticas específicas sem as quais não é possível para um agente sobreviver como parte dele. As lutas estabelecidas no interior do *campo* acadêmico são travadas pelos

<sup>87</sup> O Departamento de Matemática de Ilha Solteira é dividido em três áreas, a saber: Matemática Aplicada, Computação e Estatística; Matemática Pura e Educação Matemática; Representação Gráfica. Os professores das três áreas foram considerada na análise.

<sup>88</sup> O Departamento de Educação Matemática oferece 67 créditos e o Departamento de Matemática oferece 62 créditos. No Departamento de Matemática tem-se 10 professores e no Departamento de Educação Matemática tem-se 6 professores, optou-se por olhar os dois departamentos em conjunto tendo em vista que recentemente o Departamento de Matemática foi dividido em Departamento de Matemática e Departamento de Educação Matemática.



agentes, que “estão unidos pelas lutas que os opõem” (BOURDIEU, 2004c, p. 68) e desenvolvem estratégias que visam ao acúmulo de *capital*.

Para estabelecer esta importância, é necessário compreender através de que formas esses tipos de *capital* se objetivam e se manifestam no espaço social estudado e, como se distribuem nele, posteriormente situando cada agente em relação a este panorama. Por esse motivo, neste trabalho, tomou-se como referência para compreensão dos *capitais* e das classificações que, simultaneamente, os conferem e reforçam, o Currículo *Lattes*. Trata-se, portanto de posicionar os agentes e seus capitais no *campo*, isto é, com o foco nos agentes, reconhece-los, identificá-los, com base em indicadores, no espaço social que foi mapeado, o *campo* acadêmico da matemática, no modo como se projetaram na instituição focalizada, a UNESP, em especial nos de Licenciatura em Matemática.

A importância de se considerar na análise o Currículo *Lattes*, segundo Prado (2013), se fundamenta no fato de que os pesquisadores têm neste currículo seu documento de exposição, que passa a representar o documento da identidade (e da conseqüente valorização) acadêmica do pesquisador, cuja carreira se orientaria, na perspectiva sociológica adotada neste trabalho, prioritariamente para a obtenção do reconhecimento de seu trabalho, suas pesquisas e publicações pela comunidade acadêmica.

É oportuno destacar que este trabalho deve ser interpretado dentro dos seus limites de abrangência, pois entende-se que apresenta algumas limitações em relação à precisão das informações declaradas pelos agentes nos currículos da Plataforma *Lattes* do CNPq. Todavia, algumas delas minimizadas pelo fato de se ter trabalhado com a população de agentes que compreende o *campo* da matemática na UNESP.

Para Bourdieu (2017), o *campo* estudado produz uma imagem reduzida, mas fiel, do *campo* acadêmico como espaço de posições apreendidas. Assim, por meio das propriedades de capitais dos agentes que produzem conhecimento em matemática é possível identificar os seus atributos e suas atribuições, ao passo “[...] que lutam, com armas e poderes capazes de proferir efeitos visíveis, para prendê-los ou defendê-los, para conservá-los imutáveis ou transformá-los” (BOURDIEU, 2017, p. 106).

As Tabelas de 4 a 8 tratam do *capital* cultural institucionalizado, foram constituídas a partir de informações referentes aos títulos escolares, no caso deste trabalho, pelos títulos universitários (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2009), apresentam a trajetória acadêmica dos professores dos Departamentos analisados.

**Tabela 4 – Capital cultural institucionalizado: graduação**

Unidade	Número de Professores	Graduação <sup>89</sup>					
		Licen. Matem.	%	Bach. Matem.	%	Outros	%
Bauru	24	15	62,5	6	25,0	5	20,8
Guaratinguetá	19	5	26,3	2	10,5	13	68,4
Ilha Solteira	25	12	48,0	6	24,0	10	40,0
Presidente Prudente	26	12	46,2	9	34,6	6	23,1
Rio Claro	16 <sup>90</sup>	8	50,0	8	50,0	0	0,0
São J. do Rio Preto	27	8	29,6	19	70,4	0	0,0

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir dos dados coletados do Currículo *Lattes* dos docentes.

O curso de Licenciatura em Matemática da unidade de São José do Rio possui o maior percentual de professores com a graduação em Bacharelado (70,4%). Essa informação vai ao encontro do que Gatti (2014) em suas pesquisas destaca, muitos dos docentes que atuam nas licenciaturas não são oriundos desses cursos, mas de bacharelados e não tiveram contato com as questões de ensino e nem formação para serem docentes ou formadores de docentes.

O curso de Guaratinguetá possui o menor percentual de docentes com formação em Licenciatura em Matemática (26,3%), O corpo docente do Departamento de Matemática da unidade de Guaratinguetá caracteriza-se pela graduação em outras áreas das Ciências Exatas (68,4%) como por exemplo: graduação em Física (7 docentes) e em Engenharia (4 docentes). Outro departamento com o percentual alto de professores com formação em outras áreas que não a Matemática trata-se do Departamento de Matemática de Ilha

<sup>89</sup> Dos 137 professores analisados, que atuam nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, seis têm mais que uma graduação.

<sup>90</sup> O Departamento de Educação Matemática da UNESP de Rio Claro conta com 8 professores colaboradores, sendo 6 professores aposentados na unidade, neste trabalho optou-se por analisar o currículo dos professores que ainda se encontram na ativa, pois professores aposentados não desenvolvem atividades na graduação.

Solteira, com 40,0% do seu total de professores. É possível inferir que esse perfil do quadro docente possa estar relacionado com o processo de constituição dos cursos de Licenciatura em Matemática nestas unidades.

Esses professores a princípio foram contratados para atuarem nos cursos de Engenharia e eram responsáveis pelas disciplinas das áreas de Matemática, Estatística, Desenho etc. Em 1998, esse grupo de professores deu início ao processo de criação do curso de Licenciatura em Matemática nestas unidades, entre outras razões, para cumprir o percentual de 1/3 de vagas para o período noturno determinado pela Constituição Federal (UNESP, 2014). Ao relembrar o processo de criação dos cursos um dos coordenadores destaca o embate travado com a reitoria da universidade.

Quando cheguei aqui na UNESP de Ilha Solteira, o curso estava em discussão, já havia um grupo de pessoas que estavam interessados em abrir o curso de Licenciatura em Matemática, assim como em Guaratinguetá. A primeira proposta foi elaborada, o grupo assinou, encaminhou para a reitoria e obviamente foi negada. Uma das frases que a reitoria da UNESP usou foi: Não interessa para a universidade a criação de cursos socialmente, economicamente sem relevância, que a sociedade não se interessa, nós queremos curso de Engenharia. Quando propusemos que trabalharíamos com os professores que tínhamos, que seria necessário poucas contratações o curso foi aprovado. Um outro motivo para essa aprovação foi o fato de que a UNESP estava sendo acionada pelo Ministério Público para a ampliação de oferta de vagas noturnas (COOR-5).

O curso de Licenciatura em Matemática da UNESP de Bauru tem o maior percentual de professores licenciados. Ainda, que não se trate de uma relação de causa e efeito um alto número de professores licenciados no corpo docente pode indicar em certa medida o contato na formação inicial destes professores com as questões relativas à formação docente. Nesse sentido um dos coordenadores destacam a importância de se ter, em cursos de licenciatura em matemática, professores licenciados

No nosso curso temos poucos professores licenciados, eu acho que isso faz falta, pois acredito que ainda que esses pesquisem na matemática eles tiveram algum contato com a escola no estágio e cursaram algumas matérias da área pedagógica, então a meu ver esses professores teriam um olhar mais sensível às questões do ensino (COOR-2).

A partir do referencial teórico adotado, neste trabalho, entende-se que os professores ao assumirem sua posição nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, trazem de sua graduação de origem parte da cultura,

dos valores, do *habitus* próprio do *campo* da matemática, mantendo vínculos existenciais, de identidade com ela.

A tabela que segue indica a área de formação dos docentes no mestrado.

**Tabela 5 – Capital cultural institucionalizado: mestrado**

Unidade	Número de Professores	Mestrado <sup>91</sup>							
		Matem.	%	Matem. Aplicada	%	Educ. Matem.	%	Outros	%
Bauru	24	12	50,0	0	0,0	3	12,5	8	33,3
Guaratinguetá	19	0	0,0	1	5,3	2	10,5	15	78,9
Ilha Solteira	25	10	44,0	2	8,0	1	4,0	12	48,0
Presidente Prudente	26	12	46,2	5	19,2	1	3,8	7	26,9
Rio Claro	16	6	37,5	1	6,3	5	31,3	3	18,8
São J. do Rio Preto	27	25	92,6	1	3,7	0	0,0	1	3,7

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir dos dados coletados do Currículo Lattes dos docentes.

Depois de Rio Claro, com 31,3% dos docentes com mestrado em Educação Matemática o curso da UNESP de Bauru possui o maior percentual de professores com mestrado nesta área. Esse percentual está atrelado ao fato de que em Rio Claro iniciou-se o primeiro programa de pós-graduação de Educação Matemática do país, com a implementação do mestrado em 1984 e o doutorado em 1993.

**Tabela 6 – Capital cultural institucionalizado: doutorado**

Unidade	Número de Professores	Doutorado							
		Matem.	%	Matem. Aplicada	%	Educ. Matem.	%	Outros	%
Bauru	24	7	29,2	1	4,2	3	12,5	13	54,2
Guaratinguetá	19	0	0,0	0	0,0	1	5,3	18	94,7
Ilha Solteira	25	7	28,0	1	4,0	3	12,0	14	56,0
Presidente Prudente	26	5	19,2	8	30,8	1	3,8	11	42,3
Rio Claro	16	6	37,5	1	6,3	4	25,0	5	31,3
São J. do Rio Preto	27	23	85,2	1	3,7	0	0,0	3	11,1

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir dos dados coletados do Currículo Lattes dos docentes.

<sup>91</sup> Dos 137 professores analisados, que atuam nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, quatro professores não fizeram o doutorado.

O curso de Licenciatura em Matemática da UNESP de São José do Rio Preto tem o maior percentual de professores que fizeram doutorado em Matemática, cerca de 85,2%. O Departamento de Matemática da UNESP de Guaratinguetá possui o maior percentual de professores que realizaram seus doutorados em outras áreas do conhecimento. Nenhum professor do Departamento fez doutorado em Matemática e apenas um professor é doutor em Educação Matemática.

Dos 137 currículos de docentes analisados, 56,9% docentes foram ex-alunos da UNESP, tendo realizado ao menos a graduação nesta universidade, fato interessante para a compreensão da cultura institucional. Isso pode indicar que há valorização dos alunos ali formados, contudo, também é possível pensar em uma cultura corporativista, cuja preferência pelos *filhos da casa* pode ser entendida como forma de manter a estrutura do *campo*, perpetuar pensamentos e posturas ao longo do tempo e fortalecer os grupos de poder. Além disso, as situações de escolha profissional diversificam-se quanto às condições objetivas dos processos de escolha, mas obedecem igualmente ao mesmo princípio de *orquestração* das condutas, regida pelo sendo prático que harmoniza as vontades com o horizonte de possíveis.

Na hierarquia do *campo* estariam em melhor posição os professores que fizeram o bacharelado, o mestrado e o doutorado em Matemática e produzem pesquisa nesta área. Nesse sentido, parece haver uma tendência de a maioria dos professores, do Departamento de Matemática da UNESP de São José do Rio Preto, em investir neste tipo de formação, reconhecendo que esta daria mais chances de lucro simbólico nesse *campo*.

Além disso, o fato da unidade de São José Rio Preto ter único o programa de pós-graduação (mestrado e doutorado) em Matemática da UNESP a coloca em lugar de destaque no *campo*. Esse reconhecimento aparece nas falas de dois coordenadores entrevistados quando destacam o processo de abertura da pós-graduação em Matemática na unidade e a implementação do PROFMAT na UNESP.

Eles [UNESP de São José do Rio Preto - Matemática] conseguiram abrir o mestrado e ou doutorado lá porque eles têm um bom número de professores com formação em Matemática. No departamento deles se você olhar não tem ninguém com formação em Educação

Matemática. Aí fica fácil, todo mundo matemático e com produção [...]” (COOR-5).

De certa forma os professores do Departamento de Matemática de Rio Preto lideraram a implantação do PROFMAT<sup>92</sup> na UNESP, inclusive um dos professores do departamento<sup>93</sup> deles atualmente é coordenador da Comissão Acadêmica Nacional, então de certa forma são eles que ditam as regras, o programa de pós-graduação deles de certa forma os credencia para isso (COOR-4).

Os professores do Departamento de Matemática da unidade de São José do Rio Preto, como parte do *campo* acadêmico da matemática na UNESP, ao que tudo indica utilizaram da sua competência técnica<sup>94</sup> para abrir a pós-graduação (Mestrado e Doutorado) em Matemática na unidade e interferir no curso de graduação. Como um grupo de professores do Departamento foi se constituindo em torno do investimento na pós-graduação e na pesquisa e o fortalecimento dele dependia de uma modificação na base: a graduação. Dela viriam estudantes com uma formação acadêmica e científica que possibilitaria o acesso ao mestrado e doutorado da unidade. Esse fato é corroborado pela fala de um dos coordenadores quando relata uma conversa com uma professora do curso de Licenciatura em Matemática da unidade de São José do Rio Preto.

Eu me lembro de uma professora do curso do IBILCE, ela é matemática, mas trabalha com ensino de matemática, dizer que como tinham aprovado o programa de doutorado o próximo passo era alterar o PPC do curso de Matemática, pois na opinião de alguns professores do departamento era necessário incluir alguns tópicos de matemática na licenciatura para que se os alunos quisessem fazer o mestrado tivessem condições. Eu me lembro dela dizer que alguns avanços relacionados ao ensino de matemática que eles conquistaram estavam sendo ameaçados com a possibilidade de mudanças no projeto do curso (COOR-6).

Tudo leva a crer que o grupo que estava propondo reconfigurar o currículo ocupava posições de poder no Departamento, tal como explica Bourdieu (1983a, p. 134) “[...] as transformações da estrutura do campo são o produto de

---

<sup>92</sup> A UNESP oferece o Mestrado Profissional em Matemática em Rede (PROFMAT) desde 2011 nos *campi* de Rio Claro e São José do Rio Preto. Em 2012, a oferta foi estendida ao campus de Ilha Solteira, a partir de 2013 a Presidente Prudente, e a partir de 2015 a Bauru.

<sup>93</sup> O coordenador está se referindo ao professor Dr. Vanderlei Minori Horita. Uma das atribuições da Comissão Acadêmica Nacional é: “coordenar a organização de todas as ações e atividades do PROFMAT, visando sua excelência acadêmica, incluindo as atividades de ensino, pesquisa e extensão”. Disponível em: <<http://www.profmatt-sbm.org.br/funcionamento/regimento/>>. Acesso em: 23 out. 2019.

<sup>94</sup> Competência técnica é uma expressão empregada por Bourdieu (1983a) para definir os agentes ou grupos de agentes que têm reconhecimento no *campo* para o exercício de sua posição.

estratégias de conservação ou de subversão que têm seu princípio de orientação e eficácia nas propriedades da posição que ocupam aqueles que as produzem no interior da estrutura do campo”.

A tabela que segue indica o número de professores de cada departamento analisado que realizaram pós-doutorado. Possuir pós-doutorado, mesmo não sendo um título, constitui-se em um diferencial no *campo*.

**Tabela 7 – Capital cultural institucionalizado: pós-doutorado<sup>95</sup>**

Unidade	Número de Docentes	Pós-doutorado no Brasil	%	Pós-doutorado fora do país	%
Bauru	24	5	20,8	4	16,7
Guaratinguetá	19	9	47,4	4	21,1
Ilha Solteira	25	8	32,0	4	16,0
Presidente Prudente	26	9	34,6	5	19,2
Rio Claro	16	4	25,0	10	62,5
São José do Rio Preto	27	11	40,7	22	81,5

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir dos dados coletados do Currículo *Lattes* dos docentes.

O departamento de Matemática da UNESP de São José do Rio Preto possui o maior percentual de professores com pós-doutorado fora do país (81,5%) e o segundo percentual mais alto com professores que fizeram o pós-doutorado no Brasil, convém ainda destacar que 5 professores fizeram mais do que dois pós-doutorados. Os países mais procurados para fazerem o pós-doutoramento foram a Inglaterra, Estados Unidos e Espanha. Isso possibilita a esses agentes estabelecerem relações com a comunidade acadêmica internacional, ampliando, dessa forma, os rendimentos do seu *capital*.

Um outro tipo de *capital* analisado foi o número de professores livre-docentes em cada departamento, que se encontra indicado na tabela que segue.

**Tabela 8 – Capital cultural institucionalizado: livre-docência**

Unidade	Número de Docentes	Quantidade de Livre-docentes	%
Bauru	24	5	20,8
Guaratinguetá	19	6	31,6

<sup>95</sup> Tem professores nos departamentos que fizeram mais de um pós-doutorado.

Ilha Solteira	25	3	12,0
Presidente Prudente	26	6	23,1
Rio Claro	16	8	50,0
São José do Rio Preto	27	11	40,7

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir dos dados coletados do Currículo *Lattes* dos docentes.

Dentre os departamentos analisados os de Rio Claro (50,0%) e São José do Rio Preto (40,7%) possuem o maior percentual de professores livre-docentes. Todos os professores do Departamento de Matemática de São José do Rio Preto livre-docentes defenderam seus trabalhos na área de Matemática. Na UNESP a livre-docência é requisito para a candidatura a professor titular. Para o candidato livre-docente é exigido que o docente demonstre capacidade de produzir linha de pesquisa própria, bem como exercício da docência na graduação e pós-graduação, principalmente, orientando teses de mestrado e/ou doutorado, assim como novos pesquisadores.

A partir do referencial teórico adotado, neste trabalho, é possível inferir que a grande maioria dos professores analisados nos seus esforços de aprofundamento de estudos e obtenção de títulos acadêmicos tenderam a perseverar na especialidade em que já vinham investindo, deixando à margem a reflexão teórica sobre o pedagógico, sobre o ensino desses conteúdos, ignorando as demandas da realidade de educação básica, esta, que é o campo de atuação profissional de seu aluno, futuro licenciado em matemática.

A disponibilidade de certos capitais leva a acumulação de outros, numa espiral de ganhos. Assim por exemplo, ter muitas publicações em revistas internacionais de alto impacto, pertencer a programas de pós-graduação bem avaliados leva a certo prestígio que permite a obtenção de bolsa produtividade e ascensão no seu quadro hierárquico.

O tempo de trabalho é uma categoria importante, por entender que a antiguidade no *campo* pressupõe maior possibilidade de, ao longo do tempo, ter acesso às posições que conferem poder, tal como foi abordado por Bourdieu (2013). Dispende tempo é o preço para a conquista e manutenção do poder no *campo* acadêmico, pois uma das condições para que esse poder possa se consolidar no *campo* consiste no acúmulo do *capital* específico de autoridade acadêmica, adquirido por meio do exercício de posições constituídas pelas instituições.



Na tabela que segue apresenta-se o tempo de trabalho na UNESP dos docentes de cada departamento analisado.

**Tabela 9 – Capital universitário: tempo de trabalho na UNESP**

Unidade	Número de Docentes	Menos de 10 anos %	Entre 10 a 20 anos %	Entre 20 a 30 anos %	Mais de 30 anos %
Bauru	24	41,6	25,0	16,7	16,7
Guaratinguetá	19	42,1	26,3	10,5	21,1
Ilha Solteira	25	44,0	28,0	12,0	16,0
Presidente Prudente	26	23,1	30,8	19,2	26,9
Rio Claro	16	37,5	37,5	12,5	12,5
São José do Rio Preto	27	33,3	33,3	25,9	7,5

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir dos dados coletados do Currículo *Lattes* dos docentes.

O Departamento de Matemática da unidade de Ilha Solteira possui o maior percentual de professores com menos de dez anos (44,0%) de trabalho na Instituição. Considerando os professores com menos de 20 anos de trabalho na UNESP tem-se os departamentos de Rio Claro (75,0%) e o de Ilha Solteira (72,0%) com o maior percentual. Convém destacar que o Departamento de Educação Matemática de Rio Claro nos últimos anos teve seis de seus professores aposentados. Esses professores permanecem ligados às atividades de pesquisa, e que, portanto, compõem o quadro docente que orienta alunos de mestrado e doutorado, com participações esporádicas em outras atividades sem, contudo, comprometerem-se com a totalidade das atividades exigidas dos docentes em exercício. Pode-se deduzir que os departamentos considerados são os mais jovens em termos de tempo de atuação no *campo* acadêmico.

Bourdieu (1996) utiliza a expressão “novato” no *campo* para designar o grupo de agentes que “têm contra si toda a lógica do sistema” (p. 138), mas que podem provocar revoluções no *campo*. Segundo Bourdieu (2004a):

Ora, os jovens não são apenas o entusiasmo, a ingenuidade, a convicção, tudo aquilo que sem pensar muito associamos à juventude; do ponto de vista do meu modelo, eles são também àqueles que não possuem nada; são os novatos, aqueles que chegam ao campo sem capital. E, do ponto de vista do aparelho, são bucha de canhão para combater os velhos, que, começando a ter capital, seja através do partido, seja por si mesmos, usam esse capital para contestar o partido. Aquele que não possui nada é um incondicional; e ele tem menos ainda a opor na medida em que o aparelho lhe dá muito, de acordo com sua incondicionalidade, e seu nada (p. 203-204).

As possibilidades para um novato são amplas. Suas escolhas podem ser qualquer uma, inclusive aquela que pode o conduzir a uma posição de destaque. Assim, os novatos podem estar vinculados às possibilidades de novas perspectivas, de novas abordagens. Uma característica do entrante, segundo Bourdieu (2015a), são as muitas citações que faz de pesquisadores pertencentes ao universo, pois sua posição hierárquica inferior exige isso dele.

Os mais experientes, melhor posicionados no espaço, omitem o seu processo de interação como uma forma de demarcação, pois ele fala do alto na hierarquia dos pares e, para eles, “basta-lhes ser o que são para ser o que é preciso ser, isto é, naturalmente distintos daqueles que não podem fazer a economia da busca de distinção” (BOURDIEU, 2004a, p. 24). É como se o naturalmente distinto fosse produto de um universo sem surpresa. Segundo Bourdieu (2013):

A carreira é tão somente o tempo que é preciso esperar para que a essência se realize. O assistente é promessa; o mestre é promessa realizada, ele passou por suas provas. Tudo isso concorre para produzir um universo sem surpresa; e para excluir os indivíduos capazes de introduzir outros valores, outros interesses, outros critérios em relação aos quais os antigos se achavam desvalorizados, desqualificados (BOURDIEU, 2013, p. 199).

Sobre a posição na carreira, a tabela que segue indica os cargos e funções ocupados pelos professores de cada departamento analisado.

**Tabela 10 – Capital universitário: posição na carreira**

Unidade	Categoria		
	Assistente Doutor %	Adjunto %	Titular %
Bauru	75,0	20,8	4,2
Guaratinguetá	68,4	15,8	15,8
Ilha Solteira	88,0	8,0	4,0
Presidente Prudente	80,8	19,2	0,0
Rio Claro	56,2	37,5	6,3
São José do Rio Preto	63,0	33,3	3,7

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir dos dados coletados do Currículo *Lattes* dos docentes.

O Departamento de Matemática da UNESP de Guaratinguetá possui o maior percentual de professores titulares. Esse cargo expressa reconhecimento da trajetória de profissionais cujas carreiras são marcadas pela formação

altamente especializada e pela a excelência das ações nos três campos de atuação da universidade: o ensino, a pesquisa e a extensão. O Departamento da Matemática e Computação da UNESP de Presidente Prudente não possui nenhum professor titular.

Bourdieu ressalta a importância do tempo na instituição e as posições de poder no *campo*:

[...] a acumulação do capital universitário toma tempo (o que se vê pelo fato de que o capital detido está estreitamente ligado à idade), as distâncias, nesse espaço, são medidas em tempo, em distâncias temporais, em diferenças de idade. [...] De fato, sendo as posições de poder estão hierarquizadas e separadas pelo tempo, a reprodução da hierarquia supõe a manutenção das distâncias, isto é, da *ordem das sucessões* (BOURDIEU, 2017, p. 120-121).

Outro marcador de distinção e hierarquização diz respeito aos pesquisadores com bolsa produtividade do CNPq. A produtividade em pesquisa CNPq confere aos agentes propriedades como: excelência, liderança e destaque ao julgá-los e classificá-los com base nesses atributos arbitrariamente definidos, por seus pares, ou seja, por uma ordem dominante já estabelecida. Esse marcador indica a predominância de pesquisadores do campus de Bauru, conforme tabela que segue.

**Tabela 11 – Capital científico: bolsa de produtividade em pesquisa**

Unidade	Bolsista de produtividade em pesquisa				Total
	Nível 1A	Nível 1B	Nível 1D	Nível 2	
Bauru	0	1	0	5	6
Guaratinguetá	1	0	2	1	4
Ilha Solteira	0	0	0	1	1
Presidente Prudente	0	0	0	3	3
Rio Claro	1	0	0	0	1
São José do Rio Preto	0	0	1	1	2
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>17</b>

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir dos dados coletados do Currículo *Lattes* dos docentes.

Contudo, dos 6 bolsistas produtividade da unidade de Bauru, um dos docentes possui atuação na área de Matemática, um outro na área de Educação, três na área de Engenharia e um na área de Física. Quanto aos bolsistas produtividade do Departamento de Matemática da unidade de Guaratinguetá

nenhum possui atuação na área de Matemática ou Educação Matemática. Os três bolsistas produtividade do Departamento da Matemática e Computação da UNESP de Presidente Prudente atuam na área de Matemática, assim como os dois bolsistas produtividade do Departamento de Matemática da unidade de São José do Rio Preto.

A bolsa produtividade em pesquisa tem como objetivo valorizar a produção de pesquisadores que se destaquem em relação aos demais, conforme critérios normativos estabelecidos pelo CNPq, relativos ao mérito científico do projeto proposto para concorrer à bolsa; à relevância, originalidade e repercussão da produção científica do candidato; à formação de recursos humanos em nível de pós-graduação; à sua contribuição científica, tecnológica e de inovação; à experiência de coordenação ou participação em projetos e/ou redes de pesquisa; e à sua inserção internacional, participação como editor científico, e participação em atividades de gestão científica e acadêmica.

Ser bolsista em produtividade, especialmente nos níveis superiores, e, mais que estes, ser pesquisador sênior, representam a conquista de excelência acadêmica pelo cientista, agregando, muito mais que benefícios monetários como a mensalidade e os adicionais, que contribuem para o financiamento de seus projetos, um lucro simbólico expressivo no campo acadêmico.

Estes se tratam, portanto, dos detentores de maior *capital* científico neste espaço, de modo que os critérios adotados para empreender sua avaliação e classificação como produtores também são representativos enquanto normas que permeiam as atividades dos demais pesquisadores, mesmo que estes não tenham condições de pleitear tais posições.

Para Bourdieu (2017), o prestígio científico e intelectual é muito mais estável do que ocupar posições de poder universitário, as quais estão mais ligadas às posições ocupadas do que aos ocupantes, o que torna esse quadro particularmente importante, tendo em vista aquilo que é valorizado na UNESP: a pesquisa, a pós-graduação e, conseqüentemente, as publicações.

A tabela que segue indica a produção científica dos departamentos analisados<sup>96</sup>. Neste trabalho optou-se por analisar os artigos produzidos pelos

---

<sup>96</sup> Neste trabalho optou-se por analisar as produções dos pesquisadores até o primeiro semestre de 2019.

pesquisadores até setembro 2019. Além disso, foram considerado os artigos que contavam com fator de impacto JCR (Journal Citation Reports)<sup>97</sup>.

**Tabela 12 – Capital científico: produção científica**

Unidade	Nenhuma Publicação	De 1 a 5 Publicações	De 6 a 10 Publicações	De 11 a 20 Publicações	Mais de 20 Publicações	Número de Publicações
Bauru	2	13	3	4	2	258
Guaratinguetá	4	5	3	2	5	305
Ilha Solteira	7	9	4	5	0	110
Presidente Prudente	6	11	5	2	2	154
Rio Claro	0	9	6	1	0	72
São J. do Rio Preto	1	9	9	5	3	257

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir dos dados coletados do Currículo *Lattes* dos docentes.

A média de produção esconde as especificidades de existirem pesquisadores que se situam com uma produção na faixa de mais de 90 artigos, por exemplo, enquanto outros somam 1 artigo publicado. Houve também casos de pesquisadores, a partir do critério utilizado neste trabalho, que não possuem publicações. O Departamento com o maior número de professores nesta situação é o Ilha Solteira com 7 professores. Por outro lado, temos doutores que, por seu destaque e intensa produção, integram o quadro docente de programas de pós-graduação e alguns possuem bolsa produtividade.

O Departamento de Matemática da UNESP de Guaratinguetá tem o maior número de publicações, um total de 305. Os cinco professores com o maior número de publicações são responsáveis por 77,0% da produção do Departamento, ou seja, juntos esses professores publicaram 235 artigos. Convém destacar que esses professores fazem parte do programa de pós-graduação em Física da unidade, três professores atuam na área de Engenharia

<sup>97</sup> A base estatística InCites Journal Citation Reports (JCR) da editora Clarivate Analytics é um recurso que permite avaliar e comparar publicações científicas utilizando dados de citações extraídos de revistas acadêmicas e técnicas e o impacto destas na comunidade científica indexadas pela coleção principal da Web of Science. Por meio da JCR é possível verificar os periódicos mais citados em uma determinada área e a relevância da publicação para a comunidade científica por meio do Fator de Impacto. Avalia revistas de 3.300 editores, cerca de 200 disciplinas, e 60 países. É possível verificar estatística de citações desde 2001 até o presente. Disponível em:

<[https://www.periodicos.capes.gov.br/?option=com\\_pcollection&mn=70&smn=79&cid=94](https://www.periodicos.capes.gov.br/?option=com_pcollection&mn=70&smn=79&cid=94)>. Acesso em: 23 out. 2019.

Aeroespacial e dois na área de Astronomia. Os professores que atuam na área de Matemática são responsáveis por 2,6% das publicações do Departamento.

O Departamento de Matemática da unidade de Bauru é o segundo departamento em número de publicações, sendo que os dois professores com o maior número de artigos são responsáveis por 50% da produção. Esses professores fazem parte do programa de pós-graduação em Ciência e Tecnologia de Materiais, um atua na área de Engenharia de Materiais e outro na área de Física. Os professores, desse departamento, que atuam na área de Matemática são responsáveis por 29,5% das publicações e os professores da área de Educação/Educação matemática são responsáveis por 5,8% das publicações do Departamento.

Quanto ao Departamento de Matemática da UNESP de São José do Rio Preto, o terceiro em número de produções, convém destacar que a maioria das publicações analisadas se referem a área de Matemática<sup>98</sup>. Os três professores com mais de 20 publicações são responsáveis por 33,07% do total das produções do Departamento, eles atuam na linha de pesquisa de Sistemas Dinâmicos.

Os departamentos (de Matemática e Educação Matemática) de Rio Claro analisados possuem o menor número de publicações cerca de 72. Os professores da área de Educação/Educação Matemática são responsáveis por 29,2% das publicações e os professores da área de Matemática são responsáveis por 70,8% das publicações. Esse percentual de publicações dos professores área de Educação/Educação Matemática pode ser explicado, em certa medida, pelo fato de se ter muitos professores que atuam na área aposentados.

Os professores da área de Matemática do Departamento de Matemática e Computação, do curso de Licenciatura em Matemática de Presidente Prudente, são responsáveis por 86,4% das publicações do departamento. No curso de Ilha Solteira os professores da área de Matemática são responsáveis por 47,3% das publicações do departamento.

---

<sup>98</sup> O departamento tem 4 professoras que fazem parte do grupo de pesquisa em Ensino de Matemática que tem eventualmente publicada artigos e livros relacionados ao tema Ensino de Matemática.

A partir do referencial teórico, adotado neste trabalho, parece haver por parte desses professores um investimento em pesquisas que gerem publicações em revistas científicas que conduzam o grupo a uma notoriedade internacional e nacional e, conseqüentemente, um maior volume de *capital* científico aos autores (BOURDIEU, 2003). Essa busca pela notoriedade científica, ao que parece, não estimula estudos e pesquisas nas áreas da Educação Matemática e/ou Educação por parte da grande maioria de professores dos cursos de Licenciatura em Matemática analisados.

Por meio da caracterização dos departamentos e dos seus professores, foi possível verificar o volume das espécies de *capital* e formas de poder presentes nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP e que determinam posições de prestígio e poder a seus detentores, e como eles estão distribuídos no *campo*. Cada departamento torna-se peculiar em função da presença e volume das espécies de *capital*. A partir do levantamento realizado, é possível inferir que o Departamento de Matemática da UNESP de São José do Rio Preto identifica-se com as práticas acadêmicas do *campo* da matemática. E ainda que os departamentos como os de Guaratinguetá e Ilha Solteira, por exemplo, se destaquem por sua produção em outras áreas e por terem um grande percentual de professores com formação em áreas diferentes da Matemática que atuam nos cursos.

A partir do referencial teórico adotado neste trabalho, acredita-se que há uma homologia entre as práticas desses professores e o desenvolvimento das AACC nestes cursos. Isto porque há interesse que se realiza “de maneira espontaneamente desinteressada” (BOURDIEU, 2011, p. 147), mas que, ao estar associado a um desinteresse interessado (ou interesse desinteressado), investe suas fichas onde se viabiliza uma possibilidade de lucro.

Essa identificação deixa marcas na forma como os cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP desenvolvem seus componentes curriculares. Esses cursos constroem seus entendimentos sobre as AACC por força das posições que ocupam ou desejam ocupar no campo acadêmico e no *campo* da matemática.





## 6. Homologia entre as crenças do *campo* e o desenvolvimento das AACC

Compreender, nesse caso, é difícil porque se compreende muito pouco, de certa maneira, e porque não se quer nem saber o que se compreende.

(BOURDIEU, 2017, p. 46)

Utilizando-se da teoria de Bourdieu e, mais propriamente, alguns conceitos dela, tais como o de *campo*, o de *habitus* e o de *capital*, é possível fazer releituras das diversas práticas e nos mais diferentes contextos, tais como na arte, na moda, na cultura, na ciência, na matemática etc. Essa teoria pareceu bastante apropriada para objetivar componentes curriculares dos cursos de formação de professores tais como AACC e, mais particularmente neste trabalho, mapear e problematizar essas atividades a partir dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP sob a ótica do *campo* acadêmico da matemática.

Conforme já discutido, o conceito de *campo* possibilita entender que a matemática não é um campo neutro com atividades puramente científicas, mas engendra-se numa disputa de legitimação e acumulação de *capital* e de autoridade científica (prestígio, reconhecimento, celebridade etc.), ou seja, esse conceito ajuda a romper com o mascaramento do mundo acadêmico como independente de conhecimentos sociais, políticos e econômicos (HEY, 2008).

As análises a seguir, visam ampliar o olhar, referente às AACC, para além daquele em que esse componente curricular é visto como um espaço do currículo das licenciaturas em *estado de abandono*. Esse aparente abandono é somente impressão, as AACC trata-se de um espaço do currículo que reproduz a *doxa* do campo, a *doxa* da valorização da importância do conteúdo matemático específico. Uma *doxa* que “[...] estabelece a matemática como a base e o fundamento de toda construção científica, subordinando todas as ciências à ciência matemática (FARIAS, 2017, p. 47).

O propósito deste trabalho não é questionar a pertinência das contribuições das AACC para o estudo da matemática ou à melhoria da formação

de professores de matemática e sim entender um fenômeno pela lente de uma teoria. Procura-se explicitar que a essas atividades possam estar implícitos valores e objetivos além dos proclamados nos documentos oficiais (DCNFPEB e PPC dos cursos).

Dessa forma, nesta seção tem-se o intuito de discutir, a partir dos dados constituídos na pesquisa, tais como questionários com egressos, entrevistas com os coordenadores de curso, normas das AACCC de cada curso etc., em que medida as práticas relacionadas às AACCC adotadas nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP cumpriram os objetivos de uma ampliação cultural, como destacado nas diretrizes para formação de professores e pesquisas na área de Educação.

A teoria indica que essas práticas podem estar associadas a aspectos de valorização, divulgação e consagração do *campo* da matemática acadêmica, ou seja, as práticas dos agentes do *campo* da matemática, que serão nesta pesquisa objetivadas, como se fossem estratégias de conservação dos interesses do polo dominante deste *campo*. Tendo os interesses dissimulados nesses cursos de Licenciatura em Matemática se apropriam dessas atividades como um espaço estratégico. Seria a de impor uma visão de formação de professores com a qual compactuam. Nesse sentido, as AACCC seriam dentre os vários componentes curriculares mais um mecanismo que consagra a cultura da matemática acadêmica, no âmbito desses cursos, dessa forma a formação cultural continua deficitária, ou seja, não se realiza.

Será apresentado, inicialmente, considerações a respeito do perfil dos egressos que responderam o questionário e, ao longo das discussões, a sua origem social, somada às propriedades da trajetória que percorreram como estudantes. A origem social é o maior determinante de atitudes, sendo “o único que estende sua influência a todos os domínios e a todos os níveis da experiência dos estudantes e primeiramente às condições de existência” (BOURDIEU; PASSERON, 2018, p. 27). Para a análise das posições e das tomadas de posição, Bourdieu (2015a, p. 167) orienta: “convém salientar que a posição ocupada e a maneira de ocupá-la dependem de toda a trajetória conducente à posição, ou seja, dependem da posição inicial, a da família de origem, também ela definida por certa trajetória”.

Em seguida, optou-se por trazer como as AACC ganham forma nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP e as percepções sobre a formação e as AACC com as quais foi possível objetivar essas atividades na formação dos egressos pesquisados.

### **6.1 Desdobramentos do *capital* cultural e familiar dos egressos**

Serão apresentados aspectos dos egressos, da história, do processo de formação e socialização, que não é anônimo e sem passado, que pode dar subsídios, conforme destaca Setton (2010), para entender a relação do modo de incorporação de uma prática, tendo como referência a gênese do sujeito social. Em outras palavras, “é a história da trajetória desses parceiros<sup>99</sup> que vai determinar relacionalmente os encontros, as estratégias, as vantagens e desvantagens materiais e simbólicas de cada indivíduo ou grupo social” (SETTON, 2010, p. 21).

Nesse sentido, o questionário utilizado, para a constituição dos dados sobre os egressos dos cursos de analisados, foi composto por questões referentes aos dados pessoais, tais como gênero, idade, estado civil e cor/raça, números de filhos; dados socioeconômicos indiretamente com questões referentes ao nível de escolaridade e a profissão dos pais, a renda familiar e o tipo de moradia do participante etc.

Quanto à trajetória de escolarização as questões foram referentes: a escola frequentada no ensino fundamental e médio (se particular ou pública), modalidade de ensino médio cursado, porque da opção pela UNESP, motivo de ter escolhido a Licenciatura em Matemática, se está cursando a pós-graduação etc. Foi perguntado também a percepção dos egressos com relação à formação que os cursos proporcionaram. Quanto às AACC, tema deste trabalho, foi questionado se os egressos sabiam o que eram as AACC, a sua importância para formação, dificuldades no cumprimento dessas atividades, que tipo de AACC foram realizadas e, por fim, uma questão reservada à fala livre dos participantes em que eles poderiam dizer o que quisessem e se quisessem sobre as essas atividades.

---

<sup>99</sup> Grupos de pertença dos agentes.

Dessa forma, os dados provenientes do questionário aplicado aos egressos possibilitaram: desenhar o perfil dos respondentes e a percepção sobre a formação recebida e acerca das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais. Responderam o questionário 219 egressos dos seis cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP.

Em uma breve caracterização dos participantes da pesquisa foi possível verificar 83,1% são naturais de São Paulo e, dentre estes, 24,1% são originários da capital. A grande maioria (94,1%) é oriunda de áreas urbanas. Foi possível verificar que a média das idades dos egressos está compreendida em 26,7 anos.

Quanto aos dados relativos ao gênero, 50,2% se declararam do gênero masculino e 49,8% do feminino. Os dados obtidos nos questionários revelaram, ainda que os egressos, em sua maioria, são solteiros (62,6%) e não possuem filhos (69,4%). Quanto à cor/raça 53,9% se declararam branco, 39,3% pardos, 5,9% negros e 0,9% amarelo.

As relações estabelecidas no *campo*, bem como no espaço de atuação do agente podem ser influenciadas pelo *capital* social, econômico e simbólico (BOURDIEU, 2004a). Para Bourdieu (2004a) a estrutura das relações interfere nas ações que os sujeitos podem ou não objetivar, pois se leva em consideração o espaço ocupado no *campo*, sua origem e condição de classe pertencente.

Nesse sentido, um elemento esclarecedor das trajetórias escolares, estratégias e das possibilidades de relações e posições hierárquicas que poderão ser estabelecidas no *campo*, refere-se à origem social e cultural dos agentes. São as posições hierárquicas, segundo Bourdieu (1983a), que definem a posição do indivíduo no espaço social e, tal posição determina os poderes atuais e potenciais nos diferentes *campos*, além de oportunizar as possibilidades futuras de acesso aos *capitais* simbólico, social e cultural.

Neste trabalho, compreende-se que o egresso de um curso de graduação, detentor dos *capitais* legitimados pela universidade, ocupa uma posição social privilegiada em relação aos sujeitos pertencentes às classes sociais dominadas, que não detém, ou detém apenas parcialmente, os *capitais* legitimados pela universidade. Nesse sentido, as escolhas dos estudantes no *campo* acadêmico não são imparciais, pois esses agentes fazem suas escolhas de acordo com a sua disposição, de acordo com o *habitus* que os orienta o que fazer a partir de

um campo de possibilidades, não igual para todos, mas que “especificam-se segundo as posições e disposições de cada agente” (BOURDIEU, 2015a, p. 84).

Considera-se, portanto, que a teoria sociológica de Bourdieu possibilita objetivar elementos e categorias fundamentais para a análise de dados referentes à condição social, cultural, econômica e escolar dos egressos do curso de Licenciatura em Matemática da UNESP, a qual se reproduz objetivamente nos processos de formação e de atuação destes indivíduos.

A família está no cerne da constituição do *habitus*, por ser a primeira e principal instância em contato com o indivíduo, e conforme destaca Bourdieu (2011, p. 131), a família “[...] é o sujeito principal das estratégias de reprodução”, sendo condição de acumulação e de transmissão de diversos tipos de *capitais*, determinante, pela reprodução biológica e social, da “reprodução da estrutura do espaço social e das relações sociais”. Conforme regras sociais preexistentes a família transmite o *capital* simbólico hereditário, como o nome, o patrimônio material, e, quando estão em jogo decisões econômicas, costuma agir como “[...] uma espécie de sujeito [...] e não como um simples agregado de indivíduos” (BOURDIEU, 2011, p. 131).

Tendo em vista essas considerações em torno da relevância do papel da família na definição do destino social dos filhos buscou-se, a partir do referencial adotado nesse trabalho, informações sobre a origem social dos egressos através da análise e do cruzamento de três variáveis: o grau de escolaridade e a profissão dos pais e a renda familiar.

A escolaridade dos pais é uma variável importante de acesso a oportunidades escolares, uma vez que remete ao *capital* cultural da família. Por meio de ações simbólicas e materiais a família tem um papel crucial na vida escolar dos filhos que resulta de ações muitas vezes sutis, ou seja, ações que não são conscientes e que acabam sendo adquiridas cognitivamente. Nesse sentido, Bourdieu destaca que

Na realidade, cada família transmite aos seus filhos, mais por vias indiretas que diretas, um certo capital cultural e um certo ethos, sistemas de valores implícitos e profundamente interiorizados, que contribui para definir, entre outras coisas, as atitudes face ao capital cultural e à instituição escolar. A herança cultural, que diferem sob os dois aspectos, segundo as classes sociais, é a responsável pela diferença inicial das crianças diante da experiência escolar e, conseqüentemente pela taxa de êxito (BOURDIEU, 2015c, p. 46).

Nesse sentido, os egressos foram questionados sobre a escolaridade dos pais e das mães. Uma parcela significativa dos pais dos egressos são detentores de baixos níveis de escolarização (ensino fundamental: 1º ao 5º ano e 6º ao 9º ano – 51,1%) indicando baixo *capital* cultural escolarmente valorizado. Frações significativas de pais e mães apresentam escolaridade de ensino médio (pais – 29,2% e mães – 31,1%), conforme Tabela 20, no Apêndice F.

No que se refere ao *capital* cultural institucionalizado (diploma escolar), em geral, as famílias dos egressos não possuem experiências longevas no ensino superior, que advém da geração imediatamente anterior ou contemporânea aos estudantes e seus irmãos e irmãs. Os dados indicam uma parcela pequena de pais com formação em nível superior; 14,6% das mães possuem um curso de graduação enquanto o percentual entre os pais é de 11,4%. Os filhos de pais detentores de diplomas universitários, segundo Dubar (2005), têm maiores perspectivas de obterem diplomas de ensino superior, considerando o volume de *capital* cultural dos pais graduados que pode ser investido nos filhos.

A partir do referencial adotado neste trabalho entende-se que a profissão é um desdobramento da trajetória escolar e, a partir do material empírico constituído, cabe sociologicamente objetivá-la. Nesse sentido, ao analisar os dados foi possível constatar que os pais dos egressos alcançaram postos diversificados – conforme Tabelas 21 e 22, no Apêndice F –, alguns qualificados, exigindo mais escolaridade, mais conhecimentos técnicos. Foram citadas 44 diferentes ocupações profissionais exercidas pelos pais e 24 para as mães.

Os perfis dos pais são, em sua maioria, de profissões atreladas a características mais relacionadas ao universo “masculino” como, por exemplo, o carro (frentista, caminhoneiro, mecânico, motorista e vendedor de carros – 17,9%) a construção civil (construtor civil, mestre de obras, pedreiro e pintor – 16,0%), a indústria (assistente de caldeira, metalúrgico, operador de máquinas, serralheiro, soldador e torneiro mecânico – 9,6%) e outras, nas quais dificilmente encontram-se mulheres, como nas profissões de carteiro, sapateiro, segurança e zelador.

O perfil profissional da maioria das mães, dos egressos participantes da pesquisa, está atrelado ao estereótipo de profissão de “mulheres”. Isso se deve, sobretudo, ao *habitus* de gênero incorporado, por um longo e imperceptível

processo de inculcação, que no caso da mulher, inclina-a para trabalhos que refletem suas tarefas domésticas tradicionais, resumidas nas tarefas do *cuidar*, *servir* e *educar*, para as atividades de menor prestígio, aquelas não ocupadas pelos homens.

As justificativas para os homens ocuparem as melhores posições e as mulheres as posições de menor prestígio fundamentam-se, segundo Bourdieu (2015a), em divisões arbitrárias socialmente construídas, pelos dominantes, entre os sexos: divisão social do trabalho e diferenças sociais entre gêneros, justificadas por diferenças, ou propriedades, biológicas, também elas construídas socialmente.

No caso desta pesquisa é possível notar que 8,7 % das mães dos egressos estão diretamente contextualizadas na categoria de “dona-de-casa”, enquanto um percentual de mães (47,0%) estão em áreas consideradas como profissão de “mulher” – auxiliar de cozinha, cabelereira, doméstica, enfermeira, esteticista, faxineira, manicure, passadeira etc.<sup>100</sup> Nas palavras de Bourdieu (2013, p. 102):

[...] não é por acaso que as profissões de serviço e de cuidados pessoais, serviços médicos-sociais, estabelecimentos de cuidados pessoais - antigos, tais como os cabeleireiros; e novos, por exemplo, as esteticistas - e, sobretudo, serviços domésticos que acumulam as duas dimensões da definição tradicional das tarefas femininas, ou seja o serviço e a casa, são praticamente reservadas as mulheres.

Assim, é possível perceber que, na esfera condizente ao mundo do trabalho, as profissões, da maioria dos pais e mães dos egressos participantes da pesquisa, são delineadas por um forte estereótipo da ideia de profissões de “homens” e “mulheres”, e que ao grau de escolaridade acompanha as profissões exercidas por esses pais e mães, visto que o exercício das profissões apresentadas pelos pais não está atrelado a exigência de um ensino superior para a inserção no mercado de trabalho.

Esse item mostra o padrão cognitivo que pode ser herdado da família por alguns egressos, a partir da profissão, uma parcela significativa relacionada ao mundo material. Mostra, ainda, o uso do corpo na execução de uma atividade profissional, como diria Souza (2014), quando discute sobre os batalhadores,

---

<sup>100</sup> Em quatro respostas foi citada a condição de desempregada da mãe e em cinco a do pai, este dado não constou das respostas sobre a profissão dos pais (Tabela 22, no Apêndice F).

atrelada a baixos salários o que pode implicar em quase nenhum *capital* econômico para investir no acúmulo de *capital* cultural. Os indivíduos que dominam os recursos do *capital* cultural, constroem sua base cultural transitando pelos recursos, percorrem diversos meios cultos (cinema, livrarias, teatros, exposições de artes, museus, *shows*, viagens nacionais ou internacionais etc.)

Para Bourdieu a sociedade desdobra-se num conjunto relacional, ou seja, pelas hierarquias condicionadas pelo *capital*. Capitais que estão no âmago das relações econômicas (*capital* econômico), simbólicas (*capital* simbólico), sociais (*capital* social) e culturais (*capital* cultural) dos agentes. Dessa maneira, o privilégio de um grupo dentro de um *campo* está diretamente atrelado ao volume de *capital* adquirido.

O *capital* cultural é uma importante ferramenta de legitimação dos herdeiros, pensando-se no caso francês. Porém, devido às singularidades, é importante uma reflexão no que concerne ao *capital* cultural e *capital* econômico no Brasil, e qual deles seria de fato o condicionante de legitimação de uma cultura dominante. Para Martins (2015), o *capital* cultural é importante para a manutenção e reconversão, porém no Brasil o que existe é uma valorização do *capital* econômico em detrimento do *capital* cultural.

Em diálogo com as pesquisas de Bourdieu, Mauger (2013)<sup>101</sup> afirma que o fato de o sucesso escolar ser menos frequente nas classes populares do que nas dominantes, se dá em decorrência das desigualdades das condições materiais de existência. Segundo o autor falta às famílias dos meios populares recursos materiais para investimento, além disso, elas são obrigadas a fazerem com que seus filhos entrem na vida ativa o mais cedo possível. Isso ocorre porque, no entendimento deste trabalho, no Brasil a escola está em disputa, nas camadas populares, com vários segmentos da sociedade civil, como por exemplo o mercado de trabalho. Isto leva ao pressuposto de que o sucesso escolar está na distribuição desigual do *capital* econômico.

O *capital* escolar mediado via *capital* econômico, acaba sendo mais valorizado que o *capital* cultural dentro de um privilégio de acesso. Assim, é

---

<sup>101</sup> Gérard Mauger preocupado em transpor as análises da reprodução no sistema escolar público para outros contextos além da França, contribui para a discussão, à medida que considera uma realidade empírica historicamente situada e datada como um caso específico do possível, apontando as diferenças que separam as instituições e os agentes nelas inseridas, procurando o que fundamenta estas disparidades nas especificidades das histórias coletivas distintas.



possível identificar que o êxito da longa trajetória escolar está condicionado a um conjunto de capitais. Porém, o *capital* econômico é o que sustenta o privilégio de acesso às melhores escolas e universidades e posteriormente sua sustentação é mediada pelo *capital* cultural.

Analisando a renda familiar de forma geral foi possível observar que a maioria dos egressos possui renda entre 3 e 4,5 salários mínimos<sup>102</sup> (39,8%), o valor médio da renda *per capita* está na faixa de um salário mínimo e meio. Trata-se de estudantes provenientes das camadas menos favorecidas que, conforme destaca Zago (2000), mantém uma relação heterogênea com a escola, marcada por uma natureza bastante complexa, dadas as condições de vulnerabilidade materiais e sociais, que priorizam muitas vezes necessidades básicas, tendo em vista a instabilidade financeira.

Corroborando com o exposto, as pesquisas de Santos (1996) e Fiamengue (2002), ao articularem o estudo do perfil dos estudantes aprovados no vestibular e o grau de elitização das universidades, defendem que a UNESP tenderia a ser a menos elitizada dentre as universidades públicas paulistas. Fiamengue (2002) baseia sua argumentação nos seguintes fatos: heterogeneidade e porcentagem expressiva de pais com escolaridade insuficiente; precariedade das rendas familiares *per capita*; e ausência de grandes propriedades na família, ou seja, famílias que não possuem a propriedade de bens de produção ou cargos de administração. A explicação para a não-elitização segundo Santos (1996) seria associada ao fato de a UNESP oferecer diversos cursos noturnos em várias localidades do interior.

O percurso escolar destes egressos na educação fundamental se deu, para a grande maioria, em escolas públicas (65,8%) e no ensino médio tradicional (71,2%) e público (53,4%). Os estudantes deste tipo de ensino médio têm mais tempo de exposição ao estudo das disciplinas tradicionais em Ciências Humanas, Linguagens e Ciências da Natureza e Matemática.

Esses alunos tiveram a oportunidade de desenvolver seu gosto em relação a algumas dessas disciplinas, o que pode influenciá-los na escolha do curso universitário. A isso acrescenta-se que, no ensino médio, o aluno entra em contato com o modelo do professor secundário, geralmente um licenciado, que,

---

<sup>102</sup> O salário mínimo de 2019, em vigor desde o dia 1 de janeiro, foi fixado em R\$998,00.

a seu tempo, costuma se espelhar no modelo do professor universitário pelo qual foi formado.

Segundo Tardif (2007), a trajetória pré-profissional dos egressos dos cursos de licenciatura, ainda como alunos, contribui com uma parte significativa do que eles sabem sobre o ensinar tendo em vista sua longa imersão como aluno no local onde vai trabalhar, quando iniciam seu processo de aquisição do *habitus*. Nesse percurso, os futuros docentes começam a aquisição das disposições necessárias, isto é, o *habitus* adequado a prosseguir na carreira escolar e chegar à condição de agentes do *campo* acadêmico, como professores ou pesquisadores.

O projeto de acesso ao ensino superior não é um ponto crucial nas famílias das camadas populares. Os sentidos e disposições dados a esse projeto muitas vezes partem também de processos interdependentes de suas trajetórias (VIANA, 2000). Para D'Ávila (1998), a construção e sentido de acesso à universidade ocorre aos poucos, pela família inicialmente e, posteriormente, em novos espaços de relações. A ideia da descoberta e construção do projeto de ingressar no ensino superior, em um outro espaço de relações, é ilustrada pela resposta de 23,7% dos egressos quando destacam o incentivo de seus professores, conforme tabela que segue.

**Tabela 13 – Quem deu o maior incentivo para cursar a graduação**

Opções	No. Egressos	Percentual
a) Ninguém	37	16,9%
b) Pais	63	28,8%
c) Irmãos	24	11,0%
d) Outros membros da família que não os pais ou irmãos	14	6,4%
e) Professores	52	23,7%
f) Colega/Amigos	14	6,4%
g) Outras pessoas	15	6,9%
<b>Total</b>	<b>219</b>	<b>100,0%</b>

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir do questionário aplicado aos egressos dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP.

Estudando os investimentos das famílias das camadas populares na escolarização de seus filhos, Portes (2000) se refere a essa presença do “outro” na vida do estudante como uma estratégia possível. Constata-se, nessas

camadas, a “valorização e aceitação da ajuda de indivíduos que conhecem a estrutura e o funcionamento do sistema escolar ao indicarem caminhos alternativos importantes, a partir do reconhecimento e valorização do destacado trabalho escolar do filho” (PORTES, 2000, p. 72).

Bourdieu (2015c) afirma que as informações sobre os sistemas de ensino fazem parte do *capital* cultural, e, normalmente, as camadas populares não possuem tais informações, que são fundamentais para que o indivíduo possa investir seus *capitais* em instituições de ensino, em cursos rentáveis e de prestígio, e consiga também prosseguir seus estudos.

Com essa questão desejava-se saber se os pais incentivaram que esse ingresso no ensino superior ocorresse ou se foram indiferentes diante da decisão dos filhos. As respostas dos egressos, que participaram da pesquisa, indicam o que a literatura<sup>103</sup> já desmistificou que a omissão parental nas camadas populares é um mito, uma violência simbólica criada pela escola. Mesmo, parecendo não compreender o que a inserção nesse espaço realmente significa 28,8% dos pais dos egressos apoiaram o projeto de cursar o ensino superior, desse percentual 19,2% dos pais têm nível de escolaridade do ensino fundamental ao ensino médio, ou seja, nível de escolaridade baixo. No que se refere a este trabalho a grande maioria dos egressos afirmaram que o incentivo por parte da família ocorreu (28,8% dos pais, 11,0% de irmãos e 6,4% de outros membros da família).

A maioria das famílias dos egressos possui um baixo *capital* econômico para *comprar* o tempo livre de seus filhos para o estudo de línguas, viagens internacionais, atividades culturais etc., ou seja, para o acúmulo de *capital* cultural mais sofisticado e reconhecido como legítimo pela escola, pois conforme destaca Souza (2014), em alguns casos os filhos dos meios populares precisam trabalhar desde cedo.

De acordo com Bourdieu (2015c), os estudantes oriundos de famílias privilegiadas culturalmente apresentam uma relação com as obras de cultura difundidas pela instituição escolar que tendencialmente são interessadas, habilidosas, diletantes e processualmente *naturais*. Ao passo que, para os estudantes desfavorecidos do *capital* cultural legitimado pela escola, tal relação

---

<sup>103</sup> Esta questão está presente nos trabalhos de Portes (2000), Zago (2000), Chechia e Andrade (2005) e de Lahire (2004).

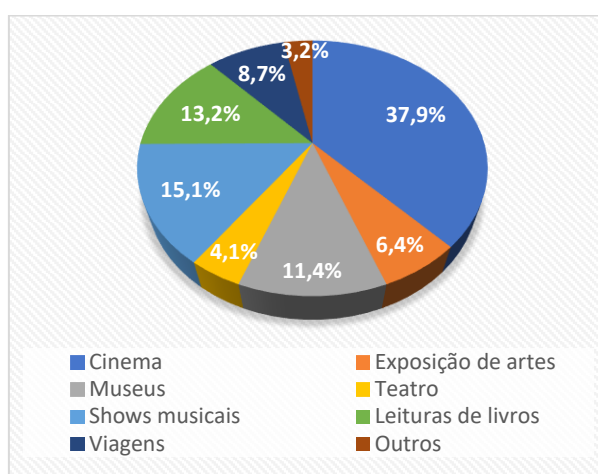
escolar tende a ser trabalhosa, tensa, esforçada e ocorre em um processo *forçado/imposto*<sup>104</sup>.

Os investimentos das famílias dos egressos, das camadas mais populares, na educação básica de seus filhos transparecem nos movimentos que realizam quando estes progredem na vida escolar. Esses investimentos também parecem transparecer na verificação da realização das tarefas e no incentivo ao estudo em casa como relatado por 52,6% egressos analisados.

Neste trabalho entende-se que a vida cultural dos egressos diz muito sobre seus capitais simbólicos e seus desdobramentos, tais como distinções culturais e econômicas que concernem à sociedade e os identifica perante as hierarquias. Para Bourdieu (2013), o gosto cultural e os estilos de vida das camadas altas e populares são condicionados pelas trajetórias sociais.

Com as primeiras considerações expostas visando contemplar o intento deste trabalho, perguntou-se aos egressos, pensando-se na esfera do gosto e estilo de vida, sobre a principal atividade cultural desenvolvida antes de ingressarem na graduação. Cabe reforçar que, a priori, essa variável foi utilizada para conhecer o hábito incorporado ao cotidiano desses estudantes, de forma a complementar os dados da pesquisa e elucidar o tipo de AACC cumpridas por esses egressos na graduação.

**Gráfico 4 – Atividades culturais desenvolvidas pelos egressos antes de ingressarem o na graduação**



**Fonte:** Elaborado pela autora a partir do questionário aplicado aos egressos dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP.

<sup>104</sup> Como exemplo é possível citar a narrativa de Fernandes (2019) referente a sua trajetória enquanto aluna do curso de Licenciatura em Matemática da UNESP de São José do Rio Preto.

Os egressos em sua maioria destacaram ida ao cinema (37,9%), participação em *shows* musicais (15,1%), seguida da leitura de livros (13,2%), conforme gráfico que segue. Para Martins (2015), a leitura é marcador de distinção significativo. A autora ainda acrescenta que, segundo dados do Instituto Pró-livro de 2009, o brasileiro lê em média 1,3 livros por ano, enquanto os franceses leem em média 7 livros por ano.

Segundo Bourdieu (2013), considera-se que o gosto por práticas culturais (legitimadas ou não) pode se constituir como produto de um processo educativo e da ambientação familiar, ou seja, não representa, necessariamente, uma aptidão inata dos indivíduos e sim uma construção das relações interpessoais vivenciadas neste caso pelos egressos dos cursos analisados. Uma certa privação cultural acaba se arrastando ao longo da escolaridade dos alunos das camadas populares e vem à tona com muita energia quando esses, que tiveram precárias condições anteriores de aprendizagem, chegam ao ensino superior e pretendem seguir carreiras voltadas ao ensino ou qualquer outra.

Além disso, é preciso considerar, com base em Bourdieu (2015c), que as possibilidades de acesso ao ensino superior são rigorosamente desiguais para os sujeitos de diferentes classes e oportunidades sociais. O ingresso ao ensino superior continua sendo uma distinção, ou seja, uma propriedade relacional que ainda não atinge a todos. Quando o acesso ocorre, nas camadas mais populares, ele fica circunscrito a graduações específicas como por exemplo as licenciaturas<sup>105</sup>.

Esse fato pode ser verificado quando foi questionado, aos egressos, se a Licenciatura em Matemática era sua primeira opção na escolha do curso superior no momento do vestibular, 36,5% dos egressos a Licenciatura em Matemática não era o curso pretendido. Deste que percentual 11,4% dos egressos tinham o curso de Engenharia como sua primeira opção. Convém ressaltar que 63,5% dos egressos responderam que a Licenciatura em Matemática era a sua primeira

---

<sup>105</sup> Perspectivas na Sociologia da Educação apontam as relações entre escolarização e desigualdade, apontando o papel dos sistemas de ensino na reprodução de disparidades sociais. No entanto, outras abordagens mais recentes verificam casos de sucesso escolar apesar das determinações objetivas, a ampliação do acesso ao ensino superior e a inclusão de segmentos historicamente dele ausentes em nível internacional, inclusive no Brasil, onde este processo é favorecido também por políticas públicas de democratização do acesso às universidades públicas.

opção. Nesse sentido destaca-se a fala de um dos coordenadores de curso que ressalta a opção pela Licenciatura em Matemática como a segunda escolha:

Aqueles que já têm certeza de que não vão entrar nos cursos mais concorridos, gasta o seu dinheiro para fazer o vestibular para Licenciatura em Matemática, então, no curso de licenciatura entram os alunos com pouca pontuação vestibular e que a princípio tinham outros cursos como preferência, como a Engenharia por exemplo (COOR-5).

A este respeito a teoria de Bourdieu (2004a) esclarece que em suas vidas os agentes fazem escolhas aparentemente racionais, quando na verdade são escolhas produzidas pela história individual ou coletiva, decorrentes das experiências vividas ao longo da trajetória pessoal e social e dos condicionantes sociais que os impediram de buscar cursos socialmente mais valorizados e rentáveis: “[...] Os agentes de algum modo *caem* na sua própria prática, mais do que escolhem de acordo com um livre projeto, ou do que são empurrados para ela por uma coação mecânica [...]” (BOURDIEU, 2004a, p. 130 – grifo do autor).

Com o intuito de melhor caracterizar a opção pela formação docente, foi solicitado aos egressos que apontassem, a partir de uma lista apresentada, o principal motivo de terem escolhido cursar a Licenciatura em Matemática. As respostas estão discriminadas na tabela que segue.

**Tabela 14 – Motivo para ter escolhido cursar a Licenciatura em Matemática na UNESP**

<b>Opções</b>	<b>No. Egressos</b>	<b>Percentual</b>
a) Inserção no mercado de trabalho	30	13,7%
b) Influência familiar	17	7,8%
c) Valorização profissional	3	1,4%
d) Prestígio social	3	1,4%
e) Vocação ou dom	77	35,2%
f) Baixa concorrência para ingresso	33	15,1%
g) Influência de um professor	38	17,4%
h) Outro motivo	18	8,2%
Total	219	100,0%

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir do questionário aplicado aos egressos dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP.

Tem-se que 35,2% dos egressos indicaram a vocação ou dom como motivo para a escolha do curso, isso reforça o fato de que os alunos reproduzem o discurso dominante. Ao considerar o dom ou vocação como principal motivo

para a escolha do curso, diferentemente de Bourdieu, está-se considerando tal característica como inata, natural, relegando aspectos tais como a formação familiar, a educação escolar e as interações sociais de modo geral a um patamar de insignificância na constituição da subjetividade. Ainda, nesse sentido Valle (2006, p.179) destaca que,

O apelo à vocação para justificar as escolhas profissionais, como salientou Bourdieu (1998), visa produzir encontros harmoniosos entre as disposições e as posições, fazendo com que as vítimas da dominação simbólica possam desempenhar com satisfação as tarefas subalternas ou subordinadas, atribuídas às suas virtudes de submissão, gentileza, docilidade, devotamento e abnegação (VALLE, 2006, p.179).

Sobre a ideia de vocação Bourdieu a explica como “[...] harmonia preestabelecida entre as posições oferecidas pelo campo e os que assumiram tais posições” (2015b, p. 201). Para esse autor, a vocação seria, então,

[...] mera transfiguração ideológica da relação que se estabelece objetivamente entre uma categoria de agentes e um estado da demanda objetiva, ou melhor, do mercado de trabalho, e que se concretiza através de uma carreira por intermédio do sistema de disposições produzidas pela interiorização de um tipo determinado de condições objetivas envolvendo um tipo determinado de oportunidades objetivas (BOURDIEU, 2015b, p. 201).

A vocação ou dom que a maioria dos sujeitos – egressos dos cursos analisados – invoca, como motivo para terem escolhido o curso de Licenciatura em Matemática, seria o resultado do processo de inculcação a que são submetidos. Esses estudantes reproduzem o discurso dominante que é tomado com verdadeiro e legítimo.

O *habitus*, resultante da interiorização pelos sujeitos das estruturas objetivas existentes, desde sua origem e ao longo de sua trajetória, é que promovem um encontro do “futuro objetivo e das esperanças subjetivas”, capazes de orientar práticas e carreiras “objetivamente ajustadas às estruturas objetivas”, nas palavras de Bourdieu (2015b, p. 201-202).

Haveria, assim, na “escolha” da profissão o efeito de um senso prático, por meio do qual os agentes ajustam suas aspirações às suas possibilidades objetivas de realização (BOURDIEU, 2013, p. 104). Não é por acaso que a ideia de ter optado pela licenciatura por conta da vocação ou dom aparece como o motivo mais invocado pelos sujeitos. Trata-se de uma *afinação* um encontro

entre vocação, aspiração e condições objetivas de sua realização, regidos pelo senso prático dos agentes que possibilita escolhas, atitudes, comportamentos que parecem naturais.

Como será possível verificar nas análises que seguem, a atuação dos estudantes de graduação tem sido condicionada à obtenção de lucro acadêmico e reconhecimento dos pares, quando este estudante privilegia as atividades que possibilitam benefícios ao currículo, seja no desenvolvimento de um projeto de Iniciação Científica, na participação e apresentação de trabalhos em eventos científicos, no trabalho colaborativo junto aos professores em diversas atividades contempladas na tríade ensino, pesquisa e extensão. O cumprimento desse tipo de atividade pode se configurar, no futuro, em rendimentos no que se refere a inserção em programas de pós-graduação conceituados.

## **6.2 As AACC nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP**

O Projeto Pedagógico de Curso (PPC) é o documento oficial da instituição que expressa a identidade do curso. Ele é o norteador das decisões institucionais em consonância com as peculiaridades da área do conhecimento no contexto histórico do campo do saber específico. É desse modo que a IES define as concepções pedagógicas, a identidade formativa, as orientações metodológicas, estratégias de ensino, aprendizagem e avaliação, bem como o seu currículo. É nele que os professores planejam como as disciplinas e demais atividades se integram em prol do perfil desejado. As AACC devem ser planejadas dentro desse contexto, totalmente integradas e como elementos viabilizadores da política de formação.

Na análise do PPC das Licenciaturas em Matemática, das universidades investigadas, tomou-se como base a concepção de currículo como espaço de disputas e conflitos, não existindo neutralidade na definição dele. Silva (1996, p. 23) destaca que o currículo condensa relações de poder e “[...] corporifica relações sociais”, que estão “mutuamente implicadas”. Corroborando com Silva (1996) sobre as definições de currículo, pode-se considerar o *campo* acadêmico como um espaço de lutas e conflitos travados pelos agentes que nele se inserem (BOURDIEU, 2017). Dessa forma, as diferentes hierarquias ocupadas pelos professores e pelas disciplinas dentro do *campo* acadêmico se refletem na



construção dos PPC. Longe de ser um espaço neutro de se elencar conteúdos importantes para a formação docente, a construção de um PPC e da matriz curricular pode ser considerada um espaço de lutas e conflitos que buscam legitimar a posição dos agentes dentro do *campo* acadêmico (BOURDIEU, 2013).

A partir da análise do Projetos Pedagógico de Curso (PPC) das Licenciatura em Matemática da UNESP foi possível observar que estes visam formar professores para atuarem no Ensino Fundamental e Ensino Médio, em escolas públicas ou particulares, e no Ensino Superior. Entretanto, apontam outras inserções profissionais cabíveis para o egresso, tais como serviço público, bancos e instituições financeiras, corretoras de seguro, cursos preparatórios para vestibular e concurso.

Além disso, os PPC explicitam que a formação proporciona a possibilidade de ingresso em cursos de pós-graduação. Para operarem nesses contextos, os profissionais devem ser, entre outros aspectos, *reflexivo*, *crítico* e *comprometido*. Essas palavras foram citadas em vários momentos, seja para abordar o papel do professor frente às atuais demandas sociais, seja para tratar de sua própria prática docente. Ou seja, os PPC parecem almejar que o profissional seja autônomo e independente o suficiente para tomar decisões, tanto na sala de aula quanto no ambiente institucional, e, ainda, desenvolva um espírito investigativo para superar o senso comum, nos mais variados contextos. Como formar um profissional com esse perfil quando o foco da formação parece estar na formação específica? Componente curricular como as AACC poderia ajudar nesse sentido?

As AACC nos cursos de Licenciatura da UNESP fazem parte do rol de disciplinas de cunho pedagógico. Ficou acordado entre os cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, segundo Chueiri (2012, p. 15), que estas atividades com carga-horária de 210 horas (14 créditos) deverão ser alocadas como cada curso julgar mais adequado, respeitando a legislação. Além disso, segundo Manual de Graduação da UNESP (UNESP, 2006, p. 12) o PPC deve "definir quais são as atividades desejáveis para a formação dos alunos, quem as orientará e como os créditos serão contabilizados".

Contudo, a percepção de 17,3% dos egressos dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, que responderam o questionário, é a de que eles

não foram esclarecidos quanto à importância das AACC e de como deveriam buscar cumprir esse componente curricular ao longo de seus cursos, conforme Tabela 23, no Apêndice G.

A verdade é que o curso não dá muita importância para essas atividades, a mesma coisa acontece com o estágio e nós estamos preocupados em passar nas disciplinas mais pesadas como Cálculo, Análise e Álgebra (EGR-23).

Deveriam ser mais bem orientadas pelo curso, que deveria conscientizar os alunos de sua importância e sugerir a melhor maneira dessas atividades serem aproveitadas pelo aluno (EGR-5).

Ainda, que alguns cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, como o de Bauru, tenha uma Comissão de AACC responsável por disponibilizar na página do curso, no início de cada ano letivo, um Caderno de AACC<sup>106</sup> que traz uma lista das atividades que poderão ser validadas, bem como o tipo e a carga horária de cada atividade e os documentos comprobatórios que deverão ser entregues pelos licenciandos. Esse manual, segundo a coordenação do curso, é revisto anualmente a partir das considerações de professores e alunos do curso.

As formas de comprovação e os locais para registro das AACC na UNESP variam de acordo com cada unidade, observa-se que os locais institucionais ficam entre secretaria acadêmica, departamento de registro discente, conselho de curso de graduação ou preenchimento de formulário on-line no Portal de Sistemas da UNESP. Algumas unidades estabelecem em suas regulamentações prazos para o registro, enquanto outras, aceitam em qualquer tempo e/ou deixam a critério dos colegiados e comissões a organização do calendário.

Neste trabalho parte-se do princípio de que as AACC podem ter um papel relevante na formação docente, por permitir extrapolar a concepção de currículo como o conjunto de disciplinas centradas na área específica do curso, rígidas e por valorizar a autonomia ao licenciando em se debruçar sobre atividades de sua preferência. A vivência universitária com estas atividades pode superar o âmbito das experiências fixas e predeterminadas. Reduzir o desconforto com um currículo e um ensino oficial, muitas vezes distante de suas capacidades e seus entendimentos. Contudo, quando questionados sobre os critérios utilizados para

---

<sup>106</sup> Disponível em: <<https://www.fc.unesp.br/Home/Departamentos/Matematica/graduacao/cad-aacc-licenc-mat-2018.pdf>>. Acesso em: 27 mai. 2018.

o cumprimento das AACC, a maioria dos egressos destacaram ter optado pelas atividades oferecidas no âmbito da UNESP e/ou do curso, reafirmando a importância da Instituição na implementação dessas atividades, na condução do processo de formação do acadêmico.

**Tabela 15 – Critério utilizado pelos egressos no cumprimento das AACC**

<b>Critérios</b>	<b>Egressos</b>	<b>Percentual</b>
a) Participação em atividades diversas na universidade e fora dela	65	29,7
b) Participação somente em atividades oferecidas pela Universidade e/ou pelo curso	69	31,5
c) Participação nas atividades que valiam o maior número de horas	37	16,9
d) Levei em consideração a formação profissional que desejava independentemente do número de horas e do local onde eram oferecidas	48	21,9

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir do questionário aplicado aos egressos dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP.

A opção por participar somente em atividades oferecidas pela universidade e/ou pelo curso pode estar atrelada às dificuldades relatadas por alguns estudantes, em algumas unidades da UNESP, em validar junto ao departamento/curso certos tipos de AACC. As declarações são corroboradas, pela fala de cinco dos seis coordenadores de curso entrevistados, quando estes destacam que no início da implementação dessas atividades os licenciandos realizavam a maioria das atividades fora da UNESP e traziam seus certificados para validação. O volume de indeferimentos por parte das coordenações de curso era elevado, “atividades sem pertinência com a formação, certificados com validade não comprovável, entre outras” (COOR-03), “[...] aluno que era tesoureiro da igreja e queria validar horas, fugia ao escopo do que a gente estava pretendendo” (COOR-02). Desse modo, o foco dos cursos passou a ser ofertar um número maior de atividades internamente para que os alunos pudessem cumprir a carga horária necessária:

Então a nossa primeira preocupação foi realmente possibilitar ao aluno concluir essa carga horária com palestras, seminários, todos programados aqui pelo nosso Departamento, tudo computando carga horária para eles e assim o curso teve que organizar uma tabela de pontuação e validação para eles, [...] isso de certa forma facilitou nosso trabalho uma quantidade menor de atividades deixou de ser indeferidas e foi possível controlar melhor essas atividades (COOR-1).

No início, não estávamos pensando realmente nas AACC, no tipo de atividades que poderiam contribuir para a formação dos alunos, estávamos pensando em cumprir a lei, [...] então os alunos solicitavam a validação de AACC que ao nosso ver não tinha relação com a formação que pretendíamos, [...] então fomos entendendo as potencialidades dessas atividades e assim uma grande maioria delas passaram a ser ofertadas pelo curso (COOR-6).

Existe uma dificuldade, inclusive discutida com outros cursos de licenciatura da UNESP e que também existe no nosso de integrarmos essas atividades, muito embora a formação esteja pautada no projeto pedagógico do curso, geralmente conforme a linha de pesquisa e produção dos docentes do curso, as atividades vão sendo ofertadas aos alunos. [...] O professor traz um pesquisador da sua área, um conhecido dele para dar uma palestra ou um minicurso, os alunos que participam podem validar horas de AACC e o curso com isso tem um maior controle das atividades que os alunos estão desenvolvendo (COOR-5).

[...] você vai ter dois problemas: um que é a comodidade do próprio aluno, o cara trabalha, tem família para cuidar. Então o que é o disponibilizado pela universidade é o que vai ser procurado. Eu não acho nem que seja uma mecânica cruel, mas uma mecânica possível e útil para essas pessoas porque o estudante em tempo integral é cada vez mais raro. Então o que é possível? É fazer com que isso que é disponibilizado pelo curso seja cada vez mais abrangente e cada vez mais democrático, esse é o desafio (COOR-4).

Nesse sentido as AACC perdem potência enquanto um espaço importante do currículo que poderia contribuir para o preenchimento de uma lacuna existente entre a formação profissional no ensino superior e a utilização de experiências realizadas fora do ambiente de formação. Além disso, ao que tudo indica há pouco ou nenhum incentivo para que o estudante, com base em seu interesse de formação, *proponha ou planeje um caminho a percorrer* no que se refere a integralização das AACC, restando a esse estudante informar-se sobre as atividades oferecidas pelo curso e pela UNESP que podem ser validadas, o que significa escolher a partir de um *cardápio* de opções.

A diversidade de experiências pode contribuir para a formação interna do sujeito, e para um perfil de profissional, que Nóvoa (1997) define como, mais subjetivo. Ou seja, cada licenciado pode ter uma experiência individual e particular no que tange às AACC e isso pode imprimir marcas também individuais e particulares, ou seja, ajuda a estruturar o *habitus* desse futuro docente. Em sala de aula, professores atuam conforme modelos internalizados, nem sempre conscientes, que foram construídos tanto por meio de suas experiências como

estudante, ao longo da escolarização, como posteriormente, já no exercício da profissão, por meio do contato com seus colegas.

Aires (2009) destaca, que as AACC se trata de um conjunto de atividades, conhecimentos, acontecimentos e relações que se revelam em outros espaços-tempos do processo de formação, ainda que estes elementos não apareçam de forma detalha no projeto curricular de alguns cursos. Desse modo, destaca a autora, não se pode negar o potencial formador dessas atividades, pois elas possibilitam o desenvolvimento de concepções, práticas e leituras de si.

Convém ainda ressaltar que a formação docente, neste trabalho, é entendida como um processo que pode abarcar um conjunto de experiências que possibilite os professores ampliarem seu repertório cultural, pois a cultura é um dos fatores primordiais na constituição dos saberes docentes e na mediação com os alunos. De acordo com Almeida (2010, p. 14),

[...] a cultura aprendida e apreendida é referência para diversos procedimentos ou normas de pensar, agir e relacionar-se compartilhados e reconhecidos pelos sujeitos na vida pessoal e na vida profissional. Cultura e educação não se dissociam, pois, os processos educativos, sejam institucionais ou não, inserem-se em uma cultura.

Nesse sentido, entende-se que a preocupação com a ampliação do repertório cultural do profissional que atuará na educação básica deveria permear o currículo dos cursos de Licenciatura, uma vez que este pode fornecer ferramentas que possibilitem outras leituras e interpretações do real. Tendo em vista, *capital* cultural dos alunos que têm optado pelos cursos de licenciaturas, conforme destacado na Seção 3.

Além disso, essa discussão ganha novos e importantes desdobramentos quando se atenta que na atual conjuntura educacional no Brasil, o modelo de escola pública e de cultura escolar que se dispõe é fortemente marcado pela difusão de uma cultura e saberes homogêneos, que expressam e reforçam a cultura dominante. Nesse sentido, conforme destaca Silva (2002), os valores seletivos atribuídos aos conhecimentos nos currículos revelam-se a serviço dos interesses de manutenção da divisão da sociedade em classes, ou seja, da conservação de dominação.

As escolhas curriculares seja na escola ou universidade, conforme destaca Silva (1996, 2002), se vinculam aos sentidos e valores conferidos às múltiplas possibilidades que a pluralidade cultural oferece como alternativas para uma

seleção, e esta, por sua vez, também expressa relações de poder, pois nela se decide o que deve ser legitimado como conteúdo escolar. Assim, pode-se inferir que quanto maior e mais diversificado for o *capital* cultural dos professores, mais numerosas e apropriadas serão as escolhas possíveis para que este professor possa mediar a apropriação dos conhecimentos escolares pelas crianças, jovens e adultos da educação básica. Tendo em vista, o que parece ser uma forte indiferença, desconsideração, deslegitimação e desprestígio quanto à bagagem social e cultural trazida por crianças e jovens que chegam às escolas públicas, muitas vezes marcadas por fortes vivências de pobreza e desigualdade social. Essas crianças e jovens são submetidos a adequar-se a essa escola que se mostra indiferente às suas experiências sociais de luta, resistência, trabalho, condição social etc.

Nesse sentido, a necessidade de uma formação cultural docente está ligada ao fato de que o professor é um dos responsáveis pela formação dos futuros cidadãos (BRASIL, 2001). Ele é o mediador, por natureza, entre o aluno e o mundo. Entretanto, conforme destaca Nacarato (2006), em uma pesquisa em que são tecidas algumas reflexões sobre a formação de professores de Matemática,

Os cursos de Graduação – principalmente aqueles que se limitarem ao cumprimento das 2.800 horas estabelecidas pelas diretrizes – dificilmente darão conta de formar o profissional para trabalhar com a complexidade da escola pública e com as exigências que a ela têm sido postas: **atender à diversidade cultural, promover uma educação democrática e inclusiva**. Mesmo porque os alunos que chegam às Licenciaturas em Matemática, em sua maioria, são provenientes da escola pública e esta, nos últimos anos, tem sofrido todo o desgaste de instituição de políticas muito mais de exclusão do que de inclusão (NACARATO, 2006, p. 149, grifos da autora).

Falar de formação cultural é apontar a necessidade de oportunizarem-se espaços para a criação, para a experimentação, para o contato com os bens simbólicos da cultura, seja no museu, no ateliê do artista ou na oficina do artesão. Por aí justifica-se a importância de propostas com tempos e espaços que garantam aos professores a oportunidade de experimentar (vendo, fazendo, refletindo sobre) diferentes linguagens artísticas – poesia, artes plásticas, teatro, fotografia, literatura, música, cinema, dança, entre outras.

Contudo, no Brasil a gestão cultural nas universidades, em sua maioria, está sob responsabilidades das pró-reitorias de extensão, porém com dimensões

de atuação limitadas, circunscritas basicamente ao âmbito gerencial, pois nem sempre há articulação suficiente para pensar o potencial cultural dessas instituições. A democratização cultural se vincula mais a uma política difusa das artes, privilegiando a cultura dominante, considerando que a democratização do acesso aos bens simbólicos da *alta cultura* poderá ajudar a diminuir as desigualdades provenientes das diferenças sociais. Esse é um discurso incorporado por muitos governantes, segundo Garcia Canclini (1987), para operacionalizar políticas de cultura, tendo como pano de fundo o respeito ao direito à cultura. Contudo, ressalta o autor,

[...] Estes hábitos e conseguinte capacidade de apropriar-se e desfrutar dos bens culturais, não muda mediante ações pontuais como campanhas publicitárias, ou barateando o ingresso aos espetáculos, senão através de programas sistemáticos que intervenham nas causas estruturais da desigualdade econômica e cultural. Uma política realmente democratizadora deve começar desde a educação primária e média, onde se forma a capacidade e disponibilidade para relacionar-se com os bens culturais e deve abarcar um conjunto amplo de meios de difusão, crítica e análises para redistribuir não somente as grandes obras, senão os recursos subjetivos necessários para apreciá-las e incorporá-las (GARCÍA CANCLINI, 1987, p. 49).

Os bens culturais, conforme destaca Bourdieu (2015b) enquanto bens simbólicos, só podem ser apreendidos e possuídos como tais por aqueles que possuem os meios para decifrá-los. E embora a escolaridade responda pelo aspecto da apropriação desses elementos decodificadores, é preciso considerar outras variantes quando se pensa os hábitos de consumo cultural, como a renda, o mercado de bens, segurança, transporte e a desigualdades no acesso decorrente da má distribuição dos equipamentos culturais.

Com relação ao professor da educação básica, Oliveira-Silva (2013) destaca que, um conjunto de medidas precisaria ser tomada tais como estímulos a frequentar espaços culturais, museus, cinemas, teatro, exposições de arte e etc.; revisão curricular nos cursos licenciatura, a fim de incluir essa discussão; gratificação ou descontos, para que o professor tenha acesso a esses espaços culturais; “e formação continuada e outras sugestões que de fato possibilitem uma mudança de comportamento nos docentes, não se limitando a promover uma política de eventos isolados e que não trabalhe a formação cultural docente” (OLIVEIRA-SILVA, 2013, p. 56).

Ainda, que um dos pressupostos básicos das AACCC seja a de ampliação do universo cultural dos alunos, a validação da participação em *atividades culturais* aparece nos regulamentos de três dos seis cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP. Na unidade de Bauru cerca de 20% carga-horária das AACCC pode ser validade com este tipo de atividade; na unidade de Guaratinguetá até 38,1% da carga-horária e no curso da unidade de São José do Rio Preto até 28,6% da carga-horária. Assim, as atividades que porventura venham proporcionar a ampliação do repertorio cultural desses licenciandos, irão disputar, em condições desiguais, essa pequena fatia. Chama-se de *condições desiguais* as reduzidas chances de essas atividades serem realizadas pelos alunos, não apenas em virtude do baixo percentual de carga-horária, mas por toda uma organização acadêmica que passa, prioritariamente, pela formação do professor formador e por uma certa privação cultural ao longo da educação escolar por parte de quem tem optado pela Licenciatura, conforme destacado na Seção 3.

Considerando que a *necessidade cultural* reduplica à medida que é satisfeita, a falta de prática acaba por ocultar este sentimento de privação. Esta necessidade, diferentemente das necessidades básicas, conforme destacam Bourdieu e Darbel (2016), é fruto da educação e, portanto, as desigualdades diante de obras de cultura são um aspecto das desigualdades diante da escola. Todas as atitudes de um visitante em relação a uma obra de museu, por exemplo, estão associadas quase exclusivamente aos diplomas obtidos e à duração da escolaridade (BOURDIEU; DARBEL, 2016).

Além disso, Gatti e Barreto (2009) destacam que a simples inclusão, mesmo que optativa, de atividades culturais no currículo não significa que existe uma formação cultural pelos alunos e, sim, uma obrigatoriedade de atender recomendações oficiais.

Uma análise mais superficial pode levar a acreditar que se trata de uma carência de conhecimento e reflexão sobre o real sentido das atividades culturais, como forma de estimular diferentes processos de reflexão, sensibilidade, criatividade no processo de formação do professor de matemática. Contudo, a partir do referencial adotado neste trabalho, o que se nota é uma tendência destes cursos em ampliar os conhecimentos dos seus licenciando



dentro de uma cultura acadêmica e científica que tem como referência a prática dos matemáticos.

As AACC poderiam ajudar a romper com o antigo modelo “3+1” para a formação de professores e conseguir, através da articulação dos saberes, superar os próprios limites disciplinares da docência quando o estudante busca interagir para além dos conteúdos das disciplinas. Pode ajudar na ampliação da leitura de mundo desse estudante. Nesse sentido corrobora-se com Arroyo (2011) quando, referindo-se às licenciaturas, o autor destaca que:

Os próprios centros de magistério, pedagogia e licenciatura reproduzem o modelo da Escola Básica onde a maior parte do tempo é reservada a sala de aula, conseqüentemente os tempos são reduzidos a tempos de ensino, em um modelo gradeado, disciplinar. Um ordenamento que mata a possibilidade dos cursos de formação serem um tempo socializador, cultural, de convívio e trocas de vivências, de interações lentas e densas (ARROYO, 2011, p. 130-131).

As mais diversas ações e atividades de cunho científico-cultural, bem como serviços prestados à sociedade poderiam ser colocados como AACC, como enriquecimento humanístico do futuro docente, tendo em vista a carência da formação em humanidades nos cursos Licenciatura em Matemática, uma vez que esses cursos privilegiam a formação específica. Nesse sentido, Vilela destaca que

[...] sabendo das especificidades das profissões do matemático, e considerando a tendência predominante de neutralidade e apolítica, a erudição no campo específico pode ter como desdobramento, no caso do curso de Licenciatura em matemática, carência da formação em humanidades, desarticulação entre matemática acadêmica e escolar e de senso crítico em relação a problemas políticos e sociais (VILELA, 2013, p. 975).

A formação em humanidades pode permitir ao estudante compreender melhor a realidade que o cerca, perceber os aspectos morais, éticos, políticos, sociais e filosóficos envolvidos na convivência em sociedade e propiciar uma formação cultural mais ampla, compreendendo o papel dos sujeitos, enquanto produto e produtor de conhecimento e cultura. A responsabilidade deste tipo de formação não se esgota na oferta de visões de mundo, que, se espera, sejam plurais, democráticas e abertas à aceitação do outro. Está associada a uma formação que potencializa: refletir de modo alternativo, imaginar criativamente, recordar livremente, antecipar na diferença, mudar e acolher o inesperado (UMBELINO, 2015).

Contudo, a percepção de 39,8% dos egressos é a de que as AACC contribuíram pouco ou não contribuíram para a sua formação, conforme tabela que segue.

**Tabela 16 – Respostas dos estudantes em relação à contribuição das AACC para formação**

<b>Critérios</b>	<b>Egressos</b>	<b>Percentual</b>
a) Contribuíram muito para a minha formação enquanto futuro docente da educação básica	59	26,9
b) Contribuíram parcialmente para a minha formação enquanto futuro docente da educação básica	71	32,4
c) Contribuíram pouco para a minha formação enquanto docente da educação básica	67	30,7
d) Não contribuíram para a minha formação enquanto docente da educação básica	20	9,1
e) Não sei informar	2	0,9

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir do questionário aplicado aos egressos dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP.

Essa percepção pode ser agravada pelo o fato de nenhum dos regulamentos mencionar se haverá devolutiva do responsável pelo acompanhamento ou do curso das AACC aos alunos. Não fica explícita a possibilidade de socialização das experiências vividas pelos graduandos, por meio de debates e discussões.

Um dos aspectos que chamou a atenção, dentre as categorias de AACC aceitas, foi a ausência de momentos, nestas atividades, para discussão temática voltada à prática docente, na maioria dos cursos da UNESP pesquisados. Entende-se que esses momentos são de relevância no processo formativo, uma vez que permitem ao aluno avançar em relação aos conhecimentos, ampliar seu processo formativo, possibilitando maior articulação entre o discurso e a prática pedagógica.

As categorias de AACC que predominam nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, ainda que se tenha atribuição de carga-horaria diferentes a cada uma delas, estão listadas no quadro que segue.

### Quadro 8 – Categorias de AACC mais frequentes nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP

Atividades	Frequência	Percentual
Participação em eventos acadêmicos	6	100%
Monitoria	5	83,3%
Participação em órgãos colegiados	5	83,3%
Curso de línguas	4	66,7%
Estágio extracurricular	4	66,7%
Iniciação Científica	4	66,7%
Publicações	4	66,7%
Participação na Semana Acadêmica de Curso	3	50,0%

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir da lista de AACC de cada curso de Licenciatura em Matemática da UNESP.

A participação em eventos científicos é a única categoria de AACC que está presente em todos os cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP. Certificados de participação em eventos científicos trata-se da posse de capital *cultural* institucionalizado. Essa pode ser uma pequena diferença, que ganha uma demarcação relevante no reconhecimento, no âmbito do campo da matemática, de que o estudante pode e faz parte desse espaço. Tal instrumento objetivado em papel traz um reconhecimento cultural que para alguns se torna marca de diferenciação (BOURDIEU, 2015b) e gera uma tomada de posição inclusive em relação a própria matemática.

É possível perceber que a maioria das atividades comuns aos cursos se trata de categorias de AACC que procuram contribuir para o enriquecimento da formação do estudante dentro da área de conhecimento específico. Com destaque, para os cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP de Ilha Solteira e São José do Rio Preto cujos regulamentos evidenciam a valorização de publicações científicas em revistas indexadas, dando a entender que se espera um certo nível de excelência dos alunos, ou seja, as AACC contemplam exigências que, normalmente, são encontradas em cursos de pós-graduação. No caso da UNESP de Ilha Solteira se o estudante é o único autor deste tipo de publicação o curso valida 120 horas, ou seja, cerca de 60% da carga-horária total da AACC. Enquanto, no curso de São José do Rio Preto é possível validar o máximo de 60 horas, ou seja, 30% da carga-horária total de AACC.

Ainda que se tenha um número pequeno de estudantes que validem esta categoria de AACC, há uma tendência por parte dele em reconhecerem este tipo

de atividade como as *mais rentáveis*, devido a propensão em investir nas atividades legitimadas pela universidade/curso. Segundo Bourdieu (1983b) as atividades *rentáveis* estão diretamente relacionadas ao campo científico que rege o saber. Essas atividades *rentáveis* possibilitariam ao estudante a obtenção do reconhecimento dos seus pares. Tendo em vista a escolha dos estudantes pelas atividades acadêmicas em detrimento do envolvimento em atividades culturais por exemplo, como será possível verificar na próxima subseção, é possível inferir que tais atividades (as culturais) são vistas como menos rentáveis no espaço acadêmico e, portanto, “a escolha é balizada pela instrumentalidade do sucesso escolar, categoria constitutiva para a inserção e o reconhecimento do estudante” (OLIVEIRA, 2014, p.107).

A partir do referencial adotado acredita-se que os investimentos na validação de determinado tipo de AACC se organizam com referência a uma antecipação consciente ou inconsciente das chances medias de lucro simbólico por parte dos professores destes cursos. Isso ocorre porque “mesmo que preservando estruturas e lutando em torno do mesmo capital” – capital científico – todas as práticas desses professores “estão orientadas para a aquisição de autoridade científica (prestígio, reconhecimento, celebridade etc.)” (BOURDIEU, 1983b, p. 124).

Além disso, o interesse pelo recrutamento para os quadros profissionais, no caso o do matemático, reflete um tipo de ação, nesse caso, de inculcação que pretende prover o *campo* da matemática com os sujeitos mais bem preparados e que adquiram de antemão alguns indícios do *habitus* científico matemático para atuar no *campo*. Corroborando este fato, alguns egressos relataram que iniciaram as atividades relacionadas à pesquisa ainda no primeiro ano de graduação.

### **6.3 As AACC como estratégia de inserção no *campo* acadêmico**

Como foi possível verificar, em uma das subseções anteriores, a maioria dos egressos dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, participantes da pesquisa, fazem parte das camadas populares que não foram socializadas na cultura dominante e, porventura, não são capazes de incorporá-la completamente, aprendem, portanto, a reconhecer e a valorizar a cultura do

grupo dominante (BOURDIEU, 2015c). No contexto universitário a violência simbólica pode ser percebida nas ações dos estudantes ao se esforçarem para adquirir a cultura legitimada no *campo* acadêmico.

Os agentes, situados no interior do *campo* acadêmico, protagonizam um jogo que exige o “uso de um aparato institucional” (HEY, 2008, p. 15) que envolve universidades e agências financiadoras, como CAPES e CNPq. Nesse jogo, as posições dominantes são determinadas por propriedades que envolvem a formação, os títulos, a participação em associações de pós-graduação e pesquisa, a publicação em periódicos científicos, a publicação de livros, participações em eventos nacionais e internacionais, a formação de centros e grupos de pesquisa e os acordos institucionais. Esses são exemplo de *capitais* que podem ser considerados mais valorizados no interior do *campo* acadêmico, que impõe padrões de produção, de circulação, e que possui força no mundo social (HEY, 2008). Na prática, esses *capitais* são critérios de divisão e hierarquização, percebidos como naturais, e, por isso, causa lutas no *campo*. Participar do *campo* acadêmico é também participar das lutas que o compõem.

O *campo* acadêmico exige produção, exige práticas específicas sem as quais não é possível para um agente sobreviver como parte dele. As escolhas de um agente não se explicariam por si só, além de sofrer constrangimentos de um grupo, estão associadas a experiências individuais, familiares (origem social) e a sua socialização secundária (universidade e demais espaços sociais). As escolhas, portanto, se dão não só subjetivamente e estão circunscritas a elementos históricos, culturais em um campo dado de possibilidades. As prioridades se darão de acordo com os recursos herdados e construídos socialmente dentre histórias singulares de vida.

O *capital* cultural incorporado pelos estudantes no decorrer de sua trajetória universitária incide em suas escolhas, o que sugere a propensão de investir nas atividades legitimadas pela universidade (*campo* dominante), isto é, as atividades mais *rentáveis*. Com base em Bourdieu (1983a), as atividades rentáveis estão diretamente relacionadas ao *campo* acadêmico que rege a ciência, no caso deste trabalho, a matemática acadêmica. Essas atividades possibilitam ao estudante a obtenção do reconhecimento de seus pares e têm suas bases muito bem fixadas sobre um conjunto de ações e práticas, respaldadas e reafirmadas por instituições e indivíduos.

Esse fato pode ser verificado no tipo de atividades que os alunos dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP optaram por validar como Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC). Foi questionado, a partir de uma lista, que atividades os egressos cumpriram como AACC durante seu curso, os participantes deveriam marcar quais atividades eles realizaram e em caso de ter alguma atividade que não se encontrasse na lista eles poderiam indicar qual seria essa atividade.

Em torno de 91,5% dos egressos concentraram o cumprimento das AACC em atividades acadêmicas como a participação em palestras, congressos, conferências, minicursos (43,4%) e nas semanas acadêmica dos cursos (48,0%). A terceira atividade mais realizada pelos egressos tratava-se da participação na organização de eventos científicos (37,0%) seguida das atividades de Iniciação Científica (36,5%), conforme é possível verificar na tabela que segue.

**Tabela 17 – Distribuição de respondentes por tipo de atividade desenvolvida**

<b>Atividades</b>	<b>Percentual de Respostas</b>
a) Atividades acadêmicas (como: palestras, congressos, conferências, minicursos etc.)	<b>43,4%</b>
b) Atividades de iniciação científica	<b>36,5%</b>
c) Atividades de monitoria	<b>33,3%</b>
d) Atividades de projetos de pesquisa	20,1%
e) Atividades de representação estudantil	12,3%
f) Estágios não obrigatórios	19,6%
g) Atividades voluntárias em organizações sem fins lucrativos (ongs, igrejas, creches etc.)	13,2%
h) Atividades culturais (cinema, museu, teatro, música, coral etc.)	18,7%
i) Visitas técnicas a organizações	17,4%
j) Estudos de línguas estrangeiras	17,8%
k) Atividades de extensão promovidas pela instituição (como por exemplo: Olimpíada de Matemática)	22,8%
l) Participação no Programa de Educação Tutorial (PET)	21,9%
m) Participação na Semana Acadêmica	<b>48,0%</b>
n) Participação no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID)	19,2%
o) Disciplinas em outros cursos de graduação ou cursos de pós-graduação	<b>25,1%</b>

p) Publicações: artigos em revistas indexadas, artigos em revistas não-indexadas, trabalho completo em eventos científicos, resumo em eventos	22,8%
q) Organização de eventos científicos	<b>37,0%</b>
r) Membro de banda/orquestra/coral	3,7%
s) Trabalho de Conclusão de Curso	10,5%
t) Empresas júniores e/ou de inovação	11,0%

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir do questionário aplicado aos egressos dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP.

Um outro tipo de AACC que foi muito realizada pelos egressos dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP foi a participação nas semanas acadêmicas ofertadas pelos cursos (48,0%). O referencial teórico, adotado neste trabalho, permite olhar para as Semanas Acadêmicas desses cursos como um produto, que favorece a circulação e garante a reprodução do saber matemático. Quanto mais fortalecido o grupo, maiores as chances de estabelecer novas alianças e, em decorrência, impor suas visões. Nesse sentido um dos coordenadores do curso destaca que,

Os alunos podem validar horas de AACC com a participação e a organização da Semana da Matemática. Esse evento é uma ótima oportunidade para os alunos do curso entrarem contato pesquisadores de outras universidades e de apresentarem e discutirem os trabalhos que veem desenvolvendo (COOR-3).

A semana acadêmica do campus de São José do Rio Preto, por exemplo, encontra-se na trigésima edição e conforme disponível no *website* do evento tem como objetivos:

**Aproximar professores e/ou pesquisadores da Matemática e áreas afins, de diversas instituições, possibilitando a formação de grupos de trabalho, pesquisas, trocas de experiências e a popularização da Matemática e demais ciências;**

Divulgação dos trabalhos dos alunos em sessões de comunicações orais e pôsteres;

**Apresentação de mesa redonda, palestras e minicursos de conteúdos básico, intermediário e avançado, por especialistas das diferentes áreas que compõem a matemática, partindo de problemas compreensíveis aos alunos de graduação;**

Discussão de problemas relacionados ao ensino de matemática;

Apresentação dos trabalhos de extensão desenvolvidos pelos Departamento de Matemática, Matemática Aplicada, Educação e Física, junto à comunidade de São José do Rio Preto;

Complementação da formação dos alunos dos cursos de Matemática. Promover o intercâmbio entre alunos e pesquisadores.

Integração entre alunos de graduação com discentes de outros cursos de graduação e pós-graduação, e com docentes de universidades e

escolas estaduais e municipais da região que participam do evento<sup>107</sup> (grifo nosso).

Retomando, então, a noção de *illusio*, que é utilizada por Bourdieu (2011) para frisar que “*illusio* é estar preso ao jogo, preso pelo jogo, aceitar que o jogo vale a pena ou, para dizê-lo de maneira mais simples, que vale a pena jogar” (p. 139). Participar de eventos faz parte do jogo, da *illusio*, e contribui para veicular a ideia que produz o discurso que constitui a matemática acadêmica enquanto crença. Um discurso que é produzido por esses sujeitos que se envolvem com a matemática acadêmica e, a partir disso, reproduzem as práticas produzidas por esse discurso. Nesse sentido os professores, destes cursos, que estão presos a *illusio* vão incentivar a participação dos alunos nas atividades consideradas rentáveis do ponto de vista do *campo* da matemática.

Há uma preferência dos egressos pela realização de atividades acadêmicas (43,4%) e de Iniciação Científica (36,5%). Trata-se de atividades legitimadas pela instituição universitária, nesse sentido, os estudantes ao realizarem essas atividades optam pela instrumentalidade do sucesso escolar, categoria constitutiva para o ingresso e a legitimidade do estudante no *campo* acadêmico (OLIVEIRA, 2014). A Iniciação Científica favoreceria o desenvolvimento de um *habitus* acadêmico, na medida em que promove a socialização e a internalização das regras de funcionamento desse *campo*, e o conhecimento dos bens, produtos e ações que nele são mais valorizados e rentáveis.

As atividades realizadas durante a Iniciação Científica não geram apenas a aprendizagem das etapas e técnicas de pesquisa, mas podem desenvolver também predisposições resultantes do contato sistemático e constante com o *campo* da matemática, o que acaba por beneficiar o estudantes por toda sua trajetória acadêmica.

Nesse sentido, a bolsa de Iniciação Científica pode ser concebida analiticamente como um bem educacional, na medida em que se configura, no *campo* acadêmico, como um trunfo ou recurso favorecedor do prolongamento das trajetórias acadêmicas. Isto porque o bolsista de Iniciação Científica inicia

---

<sup>107</sup>A programação da XXX Semana de Matemática da Unesp de São José do Rio Preto encontra-se disponível no site: <<http://www.ibilce.unesp.br/#!/departamentos/matematica/eventos/xxx-semat/teste/>>. Acesso em: 23 set. 2018.



um processo de constituição de um *habitus* de pesquisador que lhe permite acumular *capital* necessário para manter-se e progredir no jogo do *campo* acadêmico.

O interesse pelo recrutamento para os quadros profissionais, no caso do matemático, reflete um tipo de ação, nesse caso, de inculcação que pretende prover o *campo* da matemática com os sujeitos mais bem preparados e que adquiram de antemão alguns indícios do *habitus* matemático para atuar no *campo*. Nesse sentido um coordenador destaca que

Sempre digo aos alunos que estão chegando, a porta de entrada para o mundo acadêmico é a Iniciação Científica, fazer uma boa IC ajuda muito para quem tem pretensões de seguir a carreira em matemática. Como forma de motivar temos trazido alguns dos nossos ex-alunos que hoje estão no IMPA e até fora do país, para fazer palestras, dar minicursos para nossos alunos (COOR-3).

Isso se dá em razão de um intenso movimento de cobranças na pós que recaem para a graduação no sentido de que professores da graduação já comecem a estimular seus alunos a vincularem-se nos programas de pesquisa na graduação. Assim, tudo se passa como se o cenário institucional (os cursos) incidisse na formação desses universitários, quando se observa a existência de uma continuidade progressiva no *campo* acadêmico no decurso da graduação para a pós-graduação, em que o interesse pela pesquisa faz com que os estudantes queiram prosseguir a carreira acadêmica (OLIVEIRA; FONSECA, 2010). A tabela que segue expressa essa consideração.

**Tabela 18 – Formação complementar dos egressos**

<b>Formação</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Percentual</b>
a) Atualização (mínimo de 180 horas)	30	13,7%
b) Especialização (mínimo de 360 horas)	37	16,9%
c) Mestrado	92	42,0%
d) Doutorado	41	18,7%
e) Não fiz ainda	19	8,7%
<b>Total</b>	<b>219</b>	<b>100,0%</b>

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir do questionário aplicado aos egressos dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP.

Tem-se que 60,7% dos egressos já cursaram ou estão cursando a pós-graduação (mestrado e doutorado) e 16,9% fizeram algum tipo de especialização. O contato com a pós-graduação parece ocorrer ainda durante a

graduação como indicado por 25,1% dos egressos que destacam que validaram como AACC as disciplinas cursadas em outros cursos de graduação ou cursos pós-graduação. É possível perceber este fato em um trecho de uma das considerações, com relação as AACC, feita por um dos egressos dos cursos analisados:

Meu orientador de IC indicou no último ano que eu fizesse uma disciplina na pós-graduação em Matemática que segundo ele ajudaria tanto na IC como na possibilidade de cursar o mestrado [...] então eu validei como AACC a participação na IC e na disciplina que cursei na pós, essas atividades e a boas notas me ajudaram a entrar na UNICAMP (EGR-115).

Santos (2013) destaca que os programas de iniciação à pesquisa dos cursos de graduação possuem a função de preparar o estudante para o mestrado e o doutorado, ao constatar que a pesquisa científica realizada na graduação mantém os métodos de produção e reprodução do conhecimento presentes na pós-graduação. Um trecho das considerações do egresso EGR-31 ratifica a afirmação de Santos (2013) de que a pesquisa na graduação se tornou um pré-requisito para a pós-graduação.

O aluno que tem um objetivo tem que fazer renúncias e sacrifícios, [...] o principal tem que quer ter um diferencial, [...] tem que fazer muitas atividades complementares. Eu por exemplo validei como AACC a minha Iniciação Científica, a participação em eventos e uma publicação que fiz em uma revista, essas atividades foram a minha porta de entrada para o mestrado na USP foi o que fez com que saísse na frente dos meus concorrentes (EGR-31).

O egresso interessado em se inserir no *campo* acadêmico, conforme destacado por Bourdieu (2013), almeja trabalhar no ritmo do sistema, pois acredita que precisa se adequar ou ampliar seu desempenho. Não obstante, o sistema universitário se conserva pela dependência de seus agentes na subordinação e adequação às regras do *campo*, o que requer um *habitus* que tende a ser reproduzido e normalizado entre os agentes.

Além disso, o almejado sucesso de uma carreira universitária, conforme destaca Bourdieu (2017, p. 128) “passa pela escolha de um orientador poderoso, que não é necessariamente o mais famoso nem o mais competente tecnicamente”. Conforme destaca Bourdieu (2017, p. 129) “a escolha do orientador também é em parte uma relação de capital a capital: pela condição do orientador e do tema escolhidos, o candidato afirma o sentido que ele tem de

sua própria condição [...]”. Ainda, sobre essa *escolha*, o autor conclui que “as afinidades intelectuais entre os grandes orientadores e seus clientes são muito menos evidentes que as afinidades sociais que os unem” (BOURDIEU, 2017, p. 129). Ao escolher um orientador, o aluno lhe concede “reconhecimento intelectual” (p. 130) e, ambos, orientador e aluno, fazem o seu valor, um a partir do outro.

Com base em Bourdieu (2011) é possível compreender que o processo de constituição de um pesquisador, em qualquer área, é prolongado e decorre de certa forma desde o início da escolarização. Trata-se de um processo no qual as pulsões dos agentes são canalizadas para submeterem-se aos mecanismos e finalidades relativas do *campo* acadêmico. Esse desenvolvimento acarreta um complexo processo de socialização da *libido* que é, “[...] precisamente, o que transforma as pulsões em interesses específicos, interesses socialmente constituídos que apenas existem na relação com um espaço social (BOURDIEU, 2011, p. 141). As exigências expressas do *campo*, segundo Bourdieu (2001), são condizentes aos sinais de reconhecimento dos sujeitos. Assim, o processo de socialização da *libido*, para Bourdieu (2011), é fundamentado em um sistema de renúncias e de sacrifícios que são substituídos (consciente ou inconscientemente) por provas de reconhecimento, de consideração ou de admiração dos pares.

Uma outra modalidade de AACC que foi muito validada pelos egressos dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP trata-se da organização de eventos científicos (37,0%). Parece haver uma maior facilidade dos estudantes em envolver-se com essas atividades, o que pode ser notado na fala que segue:

Eu sempre estava procurando estar nos eventos, participando não só como ouvinte, mas me envolvendo na organização, [...] a gente fazia de tudo durante esses eventos. Eu sempre estava ajudando, sempre atuando mesmo no curso, **vestindo a camisa** do curso (EGR-112, grifo nosso).

Como destacado anteriormente, a condição social do sujeito pode fazer com que ele tenha tendência, dentro do *campo* acadêmico, a se aproximar de atividades que estejam mais condizentes com a sua origem, ou seja, se envolver em atividade mais dinâmicas ou semelhante às atividades *braçais*, isso pode ser mais fácil para um estudante trabalhador do que se envolver somente com

atividades puramente intelectuais. Embora a universidade busque desenvolver nesses alunos o desejo e disciplina para o trabalho intelectual.

A quinta modalidade de AACC mais realizada, pelos egressos dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, trata-se da monitoria (33,3%). Na monitoria é quando esses estudantes têm a oportunidade de conviver de perto com seus professores, de observar as rotinas do trabalho docente na universidade e delas participar e, mesmo, de se aproximar dos colegas de curso na posição de monitores. Nessa condição, o estudante costuma ser visto pelos colegas como alguém que “sabe mais”, ou tem mais experiência, que, de alguma forma, se qualificou mais que os outros para obter a vaga de monitoria. Esses elementos podem atuar como um *capital* que se soma a outros e que pode o inclinar à profissão docente, reforçando o *habitus* que vai sustentá-la.

É possível constatar que as atividades validadas como AACC estão relacionadas de maneira mais intensa com a prática da pesquisa e seus desdobramentos (publicações, participações em eventos etc.). Os estudantes reproduzem as práticas do trabalho científico dos seus docentes/orientadores, que parece ser uma estratégia para se inserirem no *campo* acadêmico. Nesse sentido, a cultura do produtivismo acadêmico é transmitida cada vez mais precocemente aos discentes incorporando-se ao *habitus academicus* (BOURDIEU, 2004b) desses estudantes em processo de formação. Em decorrência dessas práticas esses estudantes, durante a graduação, podem acabar se abstendo de participar de outros tipos de atividades que poderiam ser validadas como AACC e que poderiam contribuir para uma formação mais ampla que extrapole os conhecimentos específicos da área, conforme destacada na diretrizes para formação de professores e produções da área de educação.

Como exemplo é possível citar a baixa participação em atividades culturais (18,7%) e em atividades de representação estudantil (12,3%) em órgão colegiados, diretórios acadêmicos, agremiações estudantis, também ressaltada em trechos da fala de dois coordenadores de curso:

[...]o tipo de AACC que os alunos têm menos priorizado é a participação nos colegiados, temos que pegar os alunos no laço, eles não querem saber de participar desse tipo de atividade (COOR-2).

[...] conscientizar os alunos sobre a importância da participação nos órgãos colegiados é uma tarefa difícil, [...] mesmo dizendo que podem

ser validadas horas de AACC não temos muitos alunos que se animam a participar (COOR-5).

A formação universitária desses estudantes, ao que tudo indica, não consegue implicar nesses sujeitos a materialidade dos movimentos sociais e um sentido de politização. Isto porque, segundo Fernandes (2019, p. 931), “a formação do estudante como cidadão político tem cedido espaço para a formação de competências individuais e profissionalizantes [...]”.

Para Bourdieu (2003b) os dominantes do *campo* científico utilizam estratégias para se manterem nas posições ocupadas no *campo*, usufruindo de estratégias de conservação, a fim de ratificar a ordem científica instituída, com a qual compactuam. Os novatos podem se utilizar de estratégias de sucessão que acarretam princípios de legitimação da dominação.

O estudante (novato) que ainda não conseguiu se inserir no *campo* acadêmico, pode usar estratégias ao desenvolver uma boa pesquisa em colaboração com o orientador (já consolidado no *campo*), que permitirá o acesso a uma posição privilegiada no *campo* acadêmico no futuro. É necessário forjar um *habitus* que se adeque às necessidades de inserção no *campo* e à concepção de sucesso que permeia o mesmo.

As estratégias identificadas, a partir das AACC realizadas, pelos egressos destaca a busca pelo cumprimento de atividades que pudessem garantir: obtenção de *capital* cultural incorporado e científico (publicações em revista indexadas, participação em eventos), a opção por atividades que reproduzem práticas específicas do *campo* da matemática (Iniciação Científica, Olimpíada de Matemática, PET de matemática etc.) que geram lucro no mercado acadêmico e incorporação do *habitus* esperado pelo curso/universidade. Desse ponto de vista, as AACC são tomadas de forma não consciente, como um espaço do currículo de recrutamento de possíveis novos agentes, atraindo-os para defesa de uma causa, qual seja: da legitimidade e da superioridade, na hierarquia de valores do *campo*, da matemática e de seus praticantes.

#### **6.4 AACC: um espaço do currículo ocupado pela crença do campo**

Como destacado anteriormente todo *campo* tende a obter daqueles que entram nele essa relação *encantada* com o *campo* que Bourdieu chama de

*illusio*. Com este conceito o sociólogo (BOURDIEU, 2011) demonstra que o jogo social e o *campo* são sustentados por uma cumplicidade mútua, a violência simbólica. Não existe jogo sem *illusio*, pois esta cria o interesse em algo ou alguém. *Illusio* significa estar no jogo, envolvido nele, isto é estar preso ao jogo e pelo jogo. Portanto, a *illusio* é a aceitação ou naturalização das regras do jogo e da própria estrutura de dominação.

Outro elemento que constitui o *campo* é a sua crença, “[...] em cada *campo* há uma forma de crer, de acreditar, no próprio *campo*, uma forma de ver, e de se ver nesse espaço” (FARIAS, 2017, p. 28). Essa crença ultrapassa os limites da consciência, constituindo-se como *doxa*, ou seja, naquilo sobre o que todos os agentes estão de acordo, contemplando tudo o que é admitido como *sendo assim mesmo*: os sistemas de classificação, o que é interessante ou não, o que é demandado ou não (BOURDIEU, 1983a). Se refere a um conjunto de pressupostos tácitos que escondem a verdade do arbitrário cultural.

Essa crença parece se fazer presente nas respostas dos egressos quando foi solicitado a eles que a partir de uma lista indicassem, por grau de importância, as características necessárias para que um professor de matemática fosse considerado um bom docente. O tópico *amplo domínio do conteúdo de matemática* foi o aspecto indicado como a característica mais aceita, conforme é possível verificar na tabela que segue.

**Tabela 19 – Aspectos necessários para que o professor de matemática, da educação básica, seja considerado um bom docente**

Aspectos necessários (*)	Grau 1	Grau 2	Grau 3	Grau 4	Grau 5	Grau 6	Grau 7	Grau 9	Grau 9	Grau 10
a) Amplo domínio do conteúdo de matemática	38,4	19,2	21,0	11,0	0,0	6,4	4,1	0,0	0,0	0,0
b) Construção de uma boa aula	19,2	25,1	20,1	14,6	7,8	2,7	0,0	2,7	6,8	0,0
c) Compromissado e bom profissional	6,4	19,6	23,3	17,4	11,4	8,2	8,2	4,1	2,3	1,4
d) Sólida formação cultural geral	0,0	5,0	2,7	7,3	6,4	1,8	5,9	15,1	21,9	35,6
e) Preocupação com a aprendizagem do aluno	18,7	13,7	18,3	19,6	7,8	10,0	4,6	4,6	0,5	2,3
f) Conhecimento do contexto e dos alunos	8,2	10,5	3,7	5,5	18,3	17,8	15,1	10,5	1,8	8,7
g) Formação boa em ciências humanas (sociologia, antropologia, filosofia e do campo educacional)	2,3	0,0	0,5	6,8	8,7	5,9	11,9	14,6	17,8	31,1
h) Manter-se atualizado e aberto a inovações	6,8	0,0	0,5	3,2	20,1	21,9	17,4	10,5	11,9	7,3

i) Características pessoais que permitam bom relacionamento interpessoal	0,0	4,6	1,8	10,5	7,8	11,4	12,8	25,1	17,8	9,1
j) Capaz de proporcionar a relação teoria-prática	0,0	2,3	8,2	4,1	11,9	13,7	20,1	12,8	19,2	4,6
<b>Total</b>	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir do questionário aplicado aos egressos dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP.

(\*) Grau de maior importância de 1 a 10, sendo 1: mais alta importância e 10: mais baixa importância.

O fato de que a maioria tende a relativamente, desvalorizar características como *sólida formação cultural geral* e uma *formação boa em ciências humanas (sociologia, antropologia, filosofia, e do campo educacional)* está relacionado à forma de conceber o que é ser um professor de matemática, muitas vezes fundamentada em uma concepção de caráter conteudista – no sentido de que há uma prevalência dos conteúdos específicos da disciplina –, que é, pelo menos na Matemática, ainda muito forte. A desvalorização de tal formação, a partir do referencial teórico adotado neste trabalho, relaciona-se com a lógica de funcionamento do *campo* da matemática que está estruturado, segundo Farias (2017, p. 57), na crença estabelecida, “[...] na matemática como base de todo conhecimento; crença numa disciplina que ocupa, na hierarquia das ciências, uma posição privilegiada; crença na matemática como responsável pelo progresso científico e social”.

As ações dos matemáticos, expressas por suas produções, por sua maneira de classificar, de escolher e de valorizar os produtos do *campo*, estão socialmente condicionadas: “não existe, pois, uma neutralidade das ações, pois toda realização pressupõe necessariamente uma série de interesses” (ORTIZ, 1983, p. 22). De acordo com Bourdieu, o desinteresse é “um sistema de interesses específicos” (BOURDIEU, 2013e, p. 130).

Parece haver a crença de que as AACC são um componente curricular que se encontram em um estado de abandono nos cursos de Licenciatura, contudo conforme destacado por Jardim (2019)<sup>108</sup> “esse aparente abandono é só uma impressão, uma vez que essas atividades estão em homologia com os interesses dos cursos, mais especificamente com os interesses dos docentes desses cursos”. Não se pode esquecer, por exemplo, que os cursos ao

<sup>108</sup> Frase proferida pela professora Dra. Maria Chaves Jardim, quando da sua participação na banca de qualificação desta tese, em 20/02/2019.

escolherem e hierarquizarem essas atividades escolhem de certa forma os alunos que podem cursá-las e, além disso, escolhem aqueles que reforçarão a crença. Esse modo de ver, de perceber e reconhecer essas atividades, que são desconhecidas como seletivas e, portanto, classificatórias e hierarquizantes, é inculcado e reproduzido.

Essa perspectiva de neutralidade, das AACC enquanto um espaço do currículo abandonado, também pode ser interpretado pelo conceito de *denegação*<sup>109</sup> em Bourdieu, ou seja, nega-se a importância e o interesse por estas atividades como uma estratégia de poder, apoiado pela violência simbólica, a saber a ocultação de que esse espaço do currículo está em homologia com a crença do *campo*.

A força da crença do campo constitui-se pela sinceridade dos dominantes, cumplicidade dos dominados e por uma denegação que, segundo Bourdieu (2014, p. 58), ocorre por meio de ações em que, ao negar os interesses específicos e individuais e ao negar a prática direcionada para atendê-los, atende por isso mesmo a seus interesses particulares. De acordo com Bourdieu (2014, p. 162), o poder da crença está nas condições, de “desconhecimento coletivo do arbitrário da criação de valor [...]”, que dão poder à crença. Nesse sentido, é bom que o discurso de abandono prevaleça.

Uma forma de ver como o curso não se importava com essas atividades e que apesar de se tratar de um curso de licenciatura se valida mais horas com pesquisa em matemática do que com ensino. Não é tudo relacionado com ensino que é validado, eu mesmo tive algumas atividades que fiz nessa área e não foram validadas pelo curso então apresentei atividades relacionadas a matemática (EGR-28).

Tendo os interesses dissimulados, os agentes dominantes do *campo* da matemática se apropriam desse conjunto de atividades como um espaço estratégico para imporem maneiras de ver a matemática, de ver a educação e o

---

<sup>109</sup> Oriundo da psicanálise, denegação significa recusa de reconhecer, o que não se pode confessar como tal e designa um processo de recalque. Segundo Champagne (2017), o conceito é amplamente utilizado em *A Distinção* e designa aquilo que por uma espécie de hipocrisia socialmente incentivada, leva a “fazer o que se faz como se não o fizesse” (BOURDIEU, 2013, p. 78), a classificar objetivamente, por exemplo, em função das classes sociais, como se classificasse subjetivamente em função de variáveis propriamente escolares. A denegação é elemento central para entender o interesse desinteressado em Pierre Bourdieu, sendo necessária uma certa cautela para não interpretar esse ato como cínico, mas como parte da estrutura mental de agentes individuais e coletivos que disputam a produção e a reprodução de *doxas* no mundo social.



ensino dessa disciplina. Essa imposição vai moldando o fazer, a prática desses estudantes e, portanto, vai estruturando o *habitus* e se faz presente na fala dos egressos.

As AACC que eu validei durante a graduação estavam relacionadas às atividades que desenvolvia no curso, relacionadas ao meu interesse que era me preparar para o mestrado, assim validei a participação em congressos, publicação de artigos em revistas e eventos, a Iniciação Científica, pois segundo meu orientador eu precisava me preparar para concorrer com os demais estudantes, [...] assim apesar de achar importante atividades culturais não validei nenhuma como AACC (EGR-97).

A princípio eu pensei como vou dar conta de tudo isso, [...] já não chega o estágio e a horas de prática de ensino que temos que cumprir, mas quando meu orientador me disse que eu não precisava me preocupar porque todas as atividades relacionadas com a minha pesquisa poderiam ser validadas como AACC fiquei mais tranquilo e no final tinha horas sobrando, até brinquei com um amigo estou distribuindo minhas horas de AACC para quem precisar (EGR-201).

Aspectos relacionados à adequação e ao atendimento às demandas instituídas aparecem também nas falas de dois egressos e tem no currículo *Lattes* um dos instrumentos mais ilustrativos deste processo de legitimação de demandas e metas que caracterizam os processos de avaliação, seleção, e hierarquização que parece atingir as instituições, os programas de pós-graduação, as distintas áreas do conhecimento, os professores e, ao que tudo indica, os alunos da graduação.

No primeiro ano do curso já tinha um objetivo não queria ser professora, [...] então as AACC que validei eram a ligadas a congressos, Iniciação Científica, participação no PET e publicação em eventos eu precisava engordar meu currículo *Lattes*, pois queria fazer mestrado em matemática na USP (EGR-30).

Desde que entrei no curso ouvia sobre a importância currículo *Lattes*, [...] então para ter um bom currículo com chances de concorrer ao mestrado, uni o útil ao agradável [...] como desde do primeiro ano fiz IC validei como horas de AACC tudo relacionado a minha pesquisa<sup>110</sup>, dessa forma cumpri as atividades complementares e fui construindo meu currículo (EGR- 15).

Através do currículo *Lattes* é possível identificar a trajetória de trabalho e estudo dos agentes e, então, categorizá-los segundo suas áreas de atuação e pesquisa, sua experiência profissional, seu desempenho enquanto

---

<sup>110</sup> Fazendo uma relação com o tipo de AACC que o EGR-15 disse ter cumprido, “o tudo relacionado a minha pesquisa”, ao que tudo indica trata-se participação em eventos com apresentação de trabalhos, publicação de artigos.

estudioso/pesquisador, os postos de influência ocupados e sua trajetória como, por exemplo, se estudou ou estuda em uma universidade reconhecida e bem avaliada, se tem publicações com pesquisadores influentes etc. É possível afirmar que o Currículo *Lattes* passa a se constituir como parte simbólica da identidade do sujeito acadêmico, pois nele se entranham as qualificações deste sujeito e sua relevância no *campo* acadêmico. Ele traduz em palavras a posição desse sujeito nesse *campo*.

Segundo Bourdieu (2015a), ao produzir os agentes, é reproduzido neles e por eles a lógica do *campo*, são reproduzidas as categorias de percepção na qual os dominantes, agentes produtores da crença, são reconhecidos. As AACC parecem se constituir nesses cursos em um espaço no qual os aspirantes a pretendentes (os alunos dos cursos) são ajustados segundo um modelo de professor concebido pelos matemáticos.

Se esse ajustamento se opera é porque a correspondência entre as características sociais dos professores destes cursos e dos estudantes está na origem de toda uma série de efeitos estratégicos não desejados e semi-inconscientes (BOURDIEU, 2013). Conforme já analisado, para Bourdieu (2013, p. 99) o que acontece é uma “orquestração sem o chefe da orquestra”. O processo de identificação e/ou homologia é inconsciente, não é desejado nem calculado. Como o que acontece com o aluno quando assimila os seus interesses com os dos seu orientador, isso só pode ser eficaz no ponto de vista simbólico, pois constrói a base de uma afinidade, garantida pela homologia das posições, entre os *habitus* do orientador e dos orientados.

Esses cursos têm uma missão – o fortalecimento da matemática – e um *time* engajado. Os estudantes nesse cenário assumem que fazem parte desse *time* reafirmando as crenças do *campo*. O modelo de formação docente pretendido pela maioria dos docentes desses cursos legitima a estrutura hierárquica do *campo*, no qual a matemática acadêmica é dominante e se perpetua, portanto, os que a praticam – os matemáticos –, se conservam ocupando as posições mais privilegiadas. Isto porque quem protagoniza a formação de professores são os matemáticos e não os educadores matemáticos, a licenciatura é um meio e não um fim.

Devido ao acúmulo de trabalho muitas vezes o tipo de AACC que são propostas pelo curso tem relação com as atividades que os docentes

já vêm desenvolvendo sejam relacionadas a pesquisa ou a extensão, para que não seja mais um encargo com o qual os professores ou mesmo o curso precisem se preocupar, [...] então pode-se dizer que essas atividades têm relação inclusive com o que se avalia em termos de progressão na carreira docente (COOR-4).

Esse fato se revela também na fala de um outro coordenador de curso,

Um aluno do curso me perguntou por que o curso de licenciatura em matemática estava no nosso departamento. [...] E aí eu comecei a pensar onde deveria estar o curso? Não o concebo em outro departamento senão o nosso, [...] em qual departamento ele deveria ficar? No de Educação [risos]? Nós temos uma missão a cumprir somos responsáveis pela formação desses alunos, eles vão ensinar matemática na educação básica, só que para fazerem isso eles têm que saber matemática, não há outra forma (COOR-3).

A formação do professor de matemática, a partir da teoria adotada neste trabalho, é interpretada como um instrumento estratégico de uma luta que opõe: a matemática acadêmica à matemática escolar, os matemáticos aos educadores matemáticos, a pesquisa ao ensino. Luta pelo monopólio do poder legítimo de legitimar o que deve ser considerado como necessário e importante à formação do professor de acordo com os próprios interesses. Isto porque, conforme ressalta Queiroz (2016), os “professores universitários analisam a formação de professores segundo suas posições e interesses no campo” (QUEIROZ, 2016, p. 356). Essa análise da formação feita pelos agentes envolvidos não é algo conscientemente calculado, mas está relacionado ao que Bourdieu vai chamar de senso prático do jogo.

As AACC, por esse ângulo, torna-se um espaço de reprodução e inculcação de uma hierarquia das práticas matemáticas, ao mesmo tempo em que podem ser compreendidas como uma estratégia de distinção para os que optam por fazerem determinado tipo de atividades, a mais valorizadas pelo campo da matemática.

As análises permitiram evidenciar que a maioria dos egressos durante a graduação optaram por validar como AACC as atividades acadêmicas, em detrimento de outros tipos de atividades, como por exemplo, atividades culturais. As atividades academicamente rentáveis possibilitam ao estudante a obtenção de reconhecimento dos seus pares. Portanto, a escolha desses egressos durante a graduação pelas atividades acadêmicas (legitimadas por seus cursos) é balizada pela instrumentalidade do sucesso escolar – alcançado com a

participação nas atividades consideradas rentáveis –, categoria constitutiva para a inserção e o reconhecimento do estudante.

## Considerações Finais

O dia acaba. Uma grande paz surge nos pobres espíritos fatigados pelo trabalho da jornada e seus pensamentos tomam agora as cores ternas e indecisas do crepúsculo.

(BAUDELAIRE, 2009, p.67)

Com carga horária mínima de 200 horas, as AACC são um espaço aberto do currículo, organizado em um conjunto de atividades que poderão ser escolhidas e desenvolvidas pelos alunos durante o seu percurso de formação. Essas atividades devem ser ofertadas em caráter obrigatório nos cursos de licenciatura, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais de cada curso e com carga horária destinada à integralização dos currículos, definida na matriz curricular.

A regulamentação deste componente fica por conta das Instituições de Ensino Superior (IES) e devem ser descritas nos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC). Também necessitam estar adequadamente qualificadas e descritas em todos os documentos institucionais (portarias, regulamentos, manuais, tabelas de validação etc.). O objetivo das AACC é enriquecer a formação dos alunos com um repertório de conhecimentos extraclasse que contemplam a participação em eventos científicos, visitas, monitorias, iniciação científica, atividades artísticas e culturais entre outros.

A pesquisa foi instigada, a princípio pela crença de que as AACC constituem em um espaço de abandono nos currículos dos cursos de Licenciatura em Matemática, que precisava ser problematizado. Ainda que, os documentos oficiais preconizem a importância dessas atividades para formação do futuro professor e pesquisas que discutem a formação docente apontem a importância de abarcar outros conhecimentos além do específico.

Neste trabalho, fundamentado em um modelo teórico, procurou-se objetivar as AACC, ou interpretá-las, como uma estratégia de um grupo. Estratégia que é, ao mesmo tempo, tanto científica quanto social, tanto interna quanto externa, tanto coletiva quanto individual. Estratégias que marcam o pertencimento a um grupo, a uma fração de classe, que marcam relações em determinados espaços de relações temporais.

Os agentes valem-se dos capitais específicos do *campo* – científicos, político-sociais, de prestígio e de autoridade – coletivamente acumulados para exercer, sobre os mais dominados, sua dominação. Desse ponto de vista, as AACC mostra-se, por um viés, como uma estratégia que aproxima seus agentes dos *capitais* mais valorizados e, portanto, dos que o possuem, ou seja, da fração dominante. Por outra perspectiva, mostra-se como uma estratégia de afastamento em relação àqueles cuja posição no *campo* não lhes garante privilégios, ou seja, um afastamento do polo dominado. Esse movimento de aproximação e distanciamento é o que lhes permite ao mesmo tempo apropriar-se dos *capitais* mais valorizados e exercer a dominação.

Com base na teoria de Bourdieu, realizou-se uma discussão de cunho sociológico a respeito das motivações e interesses que orientam determinadas escolhas, que orientam as tomadas de posição com relação as AACC: matriz curricular, regras e fichas das AACC, corpo docente, os projetos e atividades desenvolvidas pelos cursos etc. Para além das concepções envolvidas nessas preferências, existem relações de distinção e poder entre os agentes, dentro do *campo* da Matemática.

Foi possível concluir que as AACC se mostram como um potente instrumento de inculcação, legitimação e reprodução de uma visão e de uma divisão da Matemática e, portanto, da forma de ensiná-la e do que é considerado como necessário e importante à formação do professor. Uma visão que é característica dos matemáticos e que se coloca em posição hierarquicamente privilegiada, em relação a outras visões e outras práticas matemáticas, como, por exemplo, a matemática escolar. Imposição que, segundo Bourdieu (2011), exige não só os saberes legítimos, mas a maneira legítima de manipular esses saberes. Imposição de uma definição de excelência na formação do professor, em referência a uma definição legitimada do que venha a ser a excelência para o matemático.

Essa conclusão baseia-se no fato de que as AACC caracterizando-se como um componente curricular que visa atender aos objetivos dos documentos oficiais já citados – capacitação de professores para o exercício qualificado de uma prática profissional –, assim o faz fundamentalmente baseado numa formação que mantém uma estreita relação com as práticas dos matemáticos. As AACC contribuem para uma formação que, segundo o que apontam algumas

pesquisas em educação, está muito próxima da matemática acadêmica e mais distante da prática profissional do professor, distante da matemática escolar. Esse proceder camufla outros interesses, ao mesmo tempo de valorização de uma prática matemática e de seus praticantes e de desvalorização de todas as outras maneiras de pensar, fazer e ensinar matemática e, por conseguinte, a desvalorização de todos os agentes que praticam essa forma não reconhecida.

Os cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP analisados estão imersos em um espaço social perpassado por lutas e estratégias de legitimação, as quais, conscientes ou não, visam reproduzir a posição social privilegiada que essas instituições de ensino dispõe. Para se manterem na disputa do *campo* acadêmico estes cursos tendem a direcionarem suas práticas no sentido de valorizar a matemática acadêmica, ou seja, a matemática dos matemáticos, o *capital* reconhecido no *campo* da matemática.

O espaço dado pelos cursos às práticas, que valorizam um certo tipo de matemática, indicam o quanto estes incorporaram o “sentido do jogo, isto é, o senso da necessidade imanente do jogo” (BOURDIEU, 2004a, p. 82). O incentivo à uma formação cultural por parte dos licenciandos de matemática pelos professores de seus cursos, por exemplo, não está condizente com o que pressupõe o jogo.

Nesse sentido, as AACC se constituem nesses cursos em um espaço no qual os aspirantes a pretendentes (os alunos dos cursos) são ajustados segundo um modelo de professor concebido pelos matemáticos. Se esse ajustamento se opera é porque a correspondência entre as características sociais dos professores destes cursos e dos estudantes está na origem de toda uma série de efeitos estratégicos não desejados e semi-inconscientes (BOURDIEU, 2013b).

Na perspectiva de Bourdieu, essas escolhas expressam interesses e esses, por sua vez, estão de acordo com as posições que os cientistas ocupam no *campo*. Para Bourdieu, não há uma ciência que engendre seus próprios problemas e que seja socialmente desinteressada e neutra, tampouco há uma ciência cujo funcionamento seja regido pelas leis sociais ou, ainda, cujos problemas estejam unicamente relacionados às condições sociais em que ocorreram. As ações dos cientistas, nesse caso dos matemáticos, expressas por

suas produções, por sua maneira de classificar e de valorizar os produtos produzidos no interior do *campo*, estão socialmente condicionadas.

Essas escolhas, essas ações, tanto dos dominantes quanto dos dominados, não podem ser entendidas como orquestradas, como uma espécie de conspiração, de uma luta maldosa pela posse do poder e pela manutenção da ordem do *campo* ao custo de ações premeditadas e conscientemente calculadas. Os dominantes, assim como os dominados por uma ação de cumplicidade, “tendem a reproduzir essa ordem sem saber, ou querer” (BOURDIEU, 2011, p. 43). Ambos sofrem a pressão do *campo* e estão submetidos às mesmas leis, ao mesmo jogo, à mesma tensão, ao cansaço e à fadiga das lutas estratégicas que supõem a lógica da disputa e de uma competição. A diferença entre esses agentes reside no fato de que os primeiros, os dominantes, são os que mais se beneficiam do *campo*, têm mais privilégios, mas também mais obrigações, mais exigências.

Ainda, foi possível identificar que a maioria dos alunos têm optado pelas atividades oferecidas no âmbito da UNESP e/ou de seus cursos, reafirmando a importância da Instituição na implementação dessas atividades, no processo de formação deste acadêmico. Por outro lado, as AACC perdem potência enquanto um espaço importante do currículo que poderia contribuir para o preenchimento de uma lacuna existente entre a formação profissional no ensino superior e a utilização de experiências realizadas fora do ambiente de formação. Além disso, ao que tudo indica há pouco ou nenhum incentivo para que o estudante, com base em seu interesse de formação, *proponha ou planeje um caminho a percorrer* no que se refere à integralização das AACC, restando a esse estudante informar-se sobre as atividades oferecidas pelo curso e pela UNESP que podem ser validadas, o que significa escolher a partir de um *cardápio* de opções.

A diversidade de experiências pode contribuir para a formação interna do sujeito, e para um perfil de profissional, que Nóvoa (1997) define como, mais subjetivo. Ou seja, cada licenciado pode ter uma experiência individual e particular no que tange às AACC e isso pode imprimir marcas também individuais e particulares, ou seja, ajuda a estruturar o *habitus* desse futuro docente. Em sala de aula, professores atuam conforme modelos internalizados, nem sempre conscientes, que foram construídos tanto por meio de suas experiências como



estudante, ao longo da escolarização, como posteriormente, já no exercício da profissão, por meio do contato com seus colegas.

Os cursos da UNESP têm uma missão – o fortalecimento da matemática – um *time* engajado. Os estudantes nesse cenário se assumem fazendo parte desse time reafirmando as crenças do *campo*. O modelo de formação docente pretendido pelos docentes desses cursos legitima a estrutura hierárquica do *campo*, no qual a matemática acadêmica é dominante e se perpetua, portanto, os que a praticam – os matemáticos –, se conservam ocupando as posições mais privilegiadas. Isto porque quem tem protagonizado a formação de professores são os matemáticos, e não os educadores matemáticos, a licenciatura é um meio e não um fim.

Tendo os seus interesses dissimulados esses cursos de Licenciatura em Matemática se apropriam das AACC como um espaço estratégico, no sentido de imporem uma visão de formação de professores com a qual compactuam. As AACC são, dentre os vários componentes curriculares, mais um mecanismo que consagra a cultura da matemática acadêmica, no âmbito desses cursos, em detrimento da formação social e cultural do futuro professor de matemática. Trata-se da valorização de um modo de ver e de fazer uma matemática específica que, por distanciar-se da prática docente, não contempla as especificidades e não atende às necessidades do trabalho do professor e o proposto nos documentos legais.

O estudo sobre as AACC possibilitou objetivar a natureza dos espaços e dos conflitos que se delineiam nas relações estabelecidas no cotidiano universitário, propiciando abarcar o processo educativo universitário sob a ótica de dois de seus agentes, alunos e coordenadores de curso, que fornecem significado à prática de ensino e à aprendizagem.

Ao final desse trabalho, espera-se contribuir, dentro do *campo* da matemática com as discussões a respeito da formação de professor com aquilo que foi possível apropriar da teoria de Bourdieu. Por um lado, com um processo de libertação da ingenuidade que, segundo Bourdieu (2011), consiste em libertar-se da ilusão de liberdade. Por outro lado, com um processo de transformação, “contra os determinismos” (BOURDIEU, 2011, p.11). Uma transformação por meio desse outro olhar, desse conhecimento, oferecido – por

meio desta tese – aos profissionais, aos agentes de ação, de transformação e de opção.

Este trabalho constitui-se como um instrumento que busca contribuir para um aprofundamento da discussão a respeito da formação de professores de Matemática por meio de um componente curricular destes cursos, as AACC. Espera-se que ele estimule o prosseguimento de pesquisas com análise sociológica de componentes curriculares da formação de professores da matemática, da formação de professores em geral, mantendo uma interlocução com pesquisadores da área.

Esta pesquisa terá atingido um dos objetivos científicos se for capaz de provocar o leitor, qualquer que seja a provocação que desperte, inclusive a de ultrapassar o que aqui se expõe.

## Referências

ABRÃO, Mariângela. **A importância das atividades complementares na formação do aluno da graduação**. 2015. 229 f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2015.

AIRES, Ana Maria Pereira. **O processo de invenção de si: um estudo sobre a construção identitária de pedagogas em formação**. 2009. 230 f. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2009.

ALVERMANN, Donna et al. Content area reading pedagogy and domain knowledge: a Bourdieusian analysis. **The Australian Educational Researcher**. v. 38, n.2, p. 203–220, mai., 2011.

ALVES, Tamyres Gaby. **Prouni: revolução simbólica na vida dos beneficiários**. 2016. 83 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) - Universidade Estadual Júlio de Mesquita Filho, Araraquara, 2016.

ALMEIDA, Célia Maria de Castro. Cultura na formação de professores/as. **Salto para o Futuro**. v. 07, p. 14 - 22, 2010. Disponível em: <<http://www.tvbrasil.org.br/fotos/salto/series/10343907-formacaocultural.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2017.

ALMEIDA, Célia Maria de Castro; MANO, Marcel; FERREIRA, Sueli. Contribuições da cultura, imaginação e arte para a formação docente. **Educação e Filosofia**. Uberlândia (MG), v. 25, n. 50, p. 539-556, jul/dez. 2011. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/EducacaoFilosofia/article/view/13363/7655>>. Acesso em: 15 out. 2018.

SINDICATO NACIONAL DOS DOCENTES DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR (ANDES-SN). Posição do ANDES-SN sobre a versão preliminar de Diretrizes para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica, em curso de nível superior. 23 de abril de 2001. Brasília, 2001. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/ANDES.pdf>>. Acesso em: 16 mar. 2017.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO (ANPED); ASSOCIAÇÃO NACIONAL PELA FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO (ANFOPE); ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE POLÍTICA E ADMINISTRAÇÃO DA EDUCAÇÃO (ANPAE); CENTRO DE ESTUDOS EDUCAÇÃO E SOCIEDADE (CEDES); FÓRUM NACIONAL DE DIRETORES DE FACULDADES, CENTROS, DEPARTAMENTOS DE EDUCAÇÃO OU EQUIVALENTES DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS (FORUMDIR). Pronunciamento conjunto das entidades da área da educação em relação às diretrizes curriculares nacionais para o curso de graduação em pedagogia. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 27, n. 97, p. 1361-363, Dec. 2006. Disponível em

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-73302006000400014&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302006000400014&lng=en&nrm=iso)> Acesso em: 03 abr. 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE MANTENEDORAS DE ENSINO SUPERIOR (ABMES). **Documentos e legislação**, 2010. Disponível em: <[www.abmes.org.br/](http://www.abmes.org.br/)>. Acesso em: 20 dez. 2017.

ARROYO, Miguel G. **Ofício de Mestre: imagens e auto-imagens**. 13. ed. Petrópolis: Vozes, 2011. 256 p.

ARROYO, Miguel G. Operários e Educadores se identificam: que rumos tomará a educação brasileira? **Educação & Sociedade**, Campinas, n. 5, p. 05-23, jan., 1980.

BAGNO, Marcos. **Gramática, prá que te quero?** Os conhecimentos linguísticos nos livros didáticos de português. Curitiba, PR: Aymará, 2010.

BALL, Stephen. **Education Reform: a critical and post-structural approach**. Buckingham: Open University Press, 1994. 164 p.

BANCO MUNDIAL (WORD BANK). **Saber in action: quality teaching**. Washington: The World Bank Group. 2014. 189 p.

BARROS, Maria Elizabeth Barros de. Formação de professores/as e os desafios para a (re)invenção da escola. In: FERRAÇO, Carlos Eduardo (Org.). **Cotidiano escolar, formação de professores(as) e currículo**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2008, p. 68-93.

BASSO, Itacy S. As condições subjetivas e objetivas do trabalho docente: um estudo a partir do ensino de História. 1994. 141 f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1994.

BAUCHSPIES, Wenda K.; RESTIVO, Sal. O arbítrio da Matemática: mentes, moral e números. Tradução de Jussara de Loyola Araújo. **Bolema**, Rio claro, ano 14, n. 16, p. 102-124, 2001.

BAUDELAIRE, Charles Baudelaire. **Pequenos poemas em prosa** [O Spleen de Paris]. Rio de Janeiro: Editora Hedra, 2009, 250 p.

BERTONCELO, Edilson. Classes sociais, cultura e educação. **Novos Estudos**. São Paulo, n. 104, p. 159-175, 2016.

BEZERRA, Adriana Mamede de Carvalho. **A formação de professores no Brasil: um estudo das diretrizes curriculares nacionais para a formação inicial e continuada de professores (2002 – 2015)**. 2017. 117 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, 2017.

BISSOLI, Michelle de Freitas; MORAES, Aline J. de Andrade de Barroso; ROCHA, Sonia Claudia Barrosos da. A formação cultural do professor: desafio e

implicações pedagógicas. **Educação em perspectiva**, v. 5, n. 1, p. 118-134, jan./jun., 2014.

BITTAR, Marisa. A pesquisa em educação no Brasil e a constituição do campo científico. Revista **HISTEDBR** [on-line], Campinas, n. 33, p. 3-22, mar. 2009.

Disponível em:

< [http://www.histedbr.fe.unicamp.br/revista/edicoes/33/art01\\_33.pdf](http://www.histedbr.fe.unicamp.br/revista/edicoes/33/art01_33.pdf)>. Acesso em: 21 ago. 2018.

BITTAR, Marisa; FERREIRA JÚNIOR, Amarílio. Proletarização de professores. In. OLIVEIRA, Dalila A.; DUARTE, Adriana M. C.; VIEIRA, Lívia M. F. (Org.). Dicionário: trabalho, profissão e condição docente. Belo Horizonte: UFMG / Faculdade de Educação, 2010. 1 CD-ROM. Não paginado.

BONAMINO, Alicia; ALVES, Fátima; FRANCO, Creso; CAZELLI, Sibebe. Os efeitos das diferentes formas de capital no desempenho escolar: um estudo à luz de Bourdieu e Coleman. **Revista Brasileira de Educação**, v. 15, n. 45, p. 487-494, 2010.

BONNEWITZ, Patrice. **Primeiras lições sobre a sociologia de P. Bourdieu**. Tradução de Lucy Magalhães. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003. 150 p.

BOURDIEU, Pierre. **O desencantamento do mundo**: estruturas econômicas e estruturas temporais. Tradução Silvia Mazza. São Paulo: Perspectiva, 1979. 135 p.

BOURDIEU, Pierre. Esboço de uma teoria da prática. In: ORTIZ, Renato. (Org.). **Pierre Bourdieu: Sociologia**. São Paulo: Ática, 1983a, p. 46-81.

BOURDIEU, Pierre. O campo científico. In: ORTIZ, Renato (Org.). **Pierre Bourdieu: Sociologia**. São Paulo: Ática. Coleção Grandes Cientistas Sociais, vol. 39. 1983b, p. 122-155.

BOURDIEU, Pierre. **Questões de sociologia**. Tradução: Miguel Serras Pereira. Rio de Janeiro: Marco Zero, 1983c. 208 p.

BOURDIEU, Pierre. **Contrafogos**: táticas para enfrentar a invasão neoliberal. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1998. 152 p.

BOURDIEU, Pierre; CHAMBOREDON, Jean-Claude; PASSERON, Jean-Claude. **A profissão de sociólogo**: preliminares epistemológicas. Tradução de Guilherme João de Freitas Teixeira, IERRE. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999. 328 p.

BOURDIEU, Pierre. **Meditações pascalianas**. Tradução de Sergio Miceli. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001. 324 p.

BOURDIEU, Pierre. Alta costura e alta cultura. In: BOURDIEU, Pierre. **Questões de sociologia**. Lisboa: Fim de século, 2003a. p. 205-16.

BOURDIEU, Pierre. O campo científico. Tradução de Paula Montero. In: ORTIZ, Renato. **A sociologia de Pierre Bourdieu**. São Paulo: Olho d'Água, 2003b. p. 112-143.

BOURDIEU, Pierre. Trabalhos e projetos. In: ORTIZ, Renato (Org.). **A sociologia de Pierre Bourdieu**. São Paulo: Editora Olha D'Água, 2003c, p. 32-38.

BOURDIEU, Pierre. **Coisas ditas**. Tradução de Cássia R. da Silveira e Denise Moreno Pegorim. São Paulo: Brasiliense, 2004a. 234 p.

BOURDIEU, Pierre. **Os usos sociais da ciência**: por uma sociologia clínica do campo científico. Tradução de Denice Barbara Catani. São Paulo: Unesp, 2004b. 87 p.

BOURDIEU, Pierre. **Para uma Sociologia da Ciência**. Lisboa: Edições 70, 2004c. 167p.

BOURDIEU, Pierre. A ilusão biográfica. In: FERREREIRA, Marieta de Moraes; Amado, Janaina. **Uso e abusos da história oral**. 8 ed. Rio de Janeiro: Getúlio Vargas, 2009a. 304p.

BOURDIEU, Pierre. **O senso prático**. Tradução Maria Ferreira. 1. ed. Petrópolis: Vozes, 2009b. 470 p.

BOURDIEU, Pierre. **O poder simbólico**. Tradução de Fernando Tomaz. 14. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010. 315 p.

BOURDIEU, Pierre. **Razões práticas**: sobre a teoria da ação. Tradução de Mariza Corrêa. 11. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2011. 224 p.

BOURDIEU, Pierre. A demissão do Estado. In: BOURDIEU, Pierre (Coord.) **A miséria do mundo**. Tradução: Mateus Soares Azevedo, Jaime Clasen e outros. 9 ed. Petrópolis: Vozes, 2012a, p. 215 - 245.

BOURDIEU, Pierre (Coord.). **A miséria do mundo**. Tradução: Mateus Soares Azevedo, Jaime Clasen e outros. 9 ed. Petrópolis: Vozes, 2012b.

BOURDIEU, Pierre; CHARTIER, Roger. **O sociólogo e o historiador**. Tradução Guilherme João de Freitas Teixeira. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2012. 136 p.

BOURDIEU, Pierre. **A distinção**: crítica social do julgamento. Tradução de Daniela Kern e Guilherme J. F. Teixeira. 2. ed. Porto Alegre: Zouk, 2013. 560 p.

BOURDIEU, Pierre. **A produção da crença**: contribuição para uma economia dos bens simbólicos. Tradução de Guilherme J. de Freitas Teixeira & Maria da Graça Jacintho Selton. 3. ed. Porto Alegre: Zouk, 2014. 219 p.

BOURDIEU, Pierre; PASSERON, Jean-Claude. **A reprodução**: elementos para uma teoria do sistema de ensino. Tradução de Reynaldo Bairão. 7. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014. 275 p.

BOURDIEU, Pierre; SAINT-MARTIN, Monique. As categorias do juízo professoral. In: NOGUEIRA, Maria Alice; CATANI, Afrânio (Orgs.). **Escritos de educação**. Petrópolis: Vozes, 2015, p. 185-216.

BOURDIEU, Pierre; CHAMPAGNE, Patrick. Os excluídos do interior. In: NOGUEIRA, Maria Alice; CATANI, Afrânio (Orgs.). **Escritos de educação**. Petrópolis: Vozes, 2015, p. 243-255.

BOURDIEU, Pierre. **A economia das trocas simbólicas**. Tradução de Sergio Miceli, Silvia de Almeida Prado, Sonia Miceli e Wilson Campos Vieira. Rio de Janeiro: Perspectiva, 2015a. 361 p.

BOURDIEU, Pierre. Campo do poder, campo intelectual e habitus de classe. In: BOURDIEU, Pierre. **A economia das trocas simbólicas**. Tradução de Sergio Miceli, Silvia de Almeida Prado, Sonia Miceli e Wilson Campos Vieira. Rio de Janeiro: Perspectiva, 2015b, p. 183-202.

BOURDIEU, Pierre. A escola conservadora: as desigualdades frente à escola e à cultura. In: NOGUEIRA, Maria Alice; CATANI, Afrânio (Orgs.) **Escritos de educação**. 16 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015c, p. 44-72.

BOURDIEU, Pierre. Os três estados do capital cultural. In: NOGUEIRA, Maria Alice; CATANI, Afrânio (Orgs.). Tradução de Magali de Castro. **Escritos de educação**. 16. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015d, p. 79-88.

BOURDIEU, Pierre. Futuro de classe e causalidade do provável. In: NOGUEIRA, Maria Alice; CATANI, Afrânio (Orgs.). **Escritos de Educação**. 16. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015e, p. 89-88.

BOURDIEU, Pierre. O capital social: notas provisórias. In: NOGUEIRA, Maria Alice; CATANI, Afrânio (Orgs.). **Escritos de Educação**. 16. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015, p. 73-78.

BOURDIEU, Pierre; DARBEL, Alain. **O amor pela arte**: os museus de arte na Europa e seu público. Tradução de Guilherme de Freitas Teixeira. 3. ed. Porto Alegre: Zouk, 2016. 214 p.

BOURDIEU, Pierre. **Homo Academicus**. Tradução de Ione Ribeiro Valle; Nilton Valle, 2. ed. 1. reimp. Florianópolis, SC: Educação da UFSC, 2017. 310 p.

BOURDIEU, Pierre; PASSERON, Jean-Claude. **Os herdeiros**: os estudantes e a cultura. Tradução Ione Ribeiro Valle, Nilson Valle. 2 ed. Florianópolis: Editora da UFSV, 2018. 171 p.

BRANDÃO, Zaia. **Pesquisa em educação**: conversas com pós-graduandos. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio; São Paulo: Loyola, 2002, 124 p.

BRUNS, Barbara; EVANS, David; LUQUE, Javier. Achieving World Class Education in Brazil: the next agenda. Washington: World Bank, 2010. Disponível em: <<http://documents.worldbank.org/curated/pt/993851468014439962/Achieving-world-class-education-in-Brazil-the-next-agenda>>. Acesso em: 31 mar. 2018.

BRUNS, Barbara; LUQUE, Javier. **Great Teachers: How to Raise Teacher Quality and Student Learning in Latin America and the Caribbean**. Washington: World Bank, 2014. Disponível em: <<http://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/Highlights%20&%20Features/lac/LC5/Portuguese-excellent-teachers-report.pdf>>. Acesso em: 12 dez. 2017.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/96. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Legislativo. Brasília, DF, 23 dez. 1996. Seção 1, p. 27833-27841.

BRASIL. **Lei nº 10.172**, de 9 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Leis ordinárias. Brasília: Casa Civil da Presidência da República Federativa do Brasil/Subsecretaria para Assuntos Jurídicos, 2001a.

BRASIL. Ministério de Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Parecer CNE/CES 583/2001**, de 4 de abril de 2001. Orientação para as diretrizes curriculares dos cursos de graduação. Brasília: Conselho Nacional de Educação, 2001b.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CP 009/2001**, de 08 de maio de 2001. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de Licenciatura, de graduação plena. Brasília: Conselho Nacional de Educação, 2001c.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP 1/2002**, de 18 de fevereiro de 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Disponível em: <<http://mec.gov.br>>. Acesso em: 13 jul. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução CNE/CES n. 2 de 18 de junho de 2007**. Dispõe sobre a carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/rces002\\_07.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/rces002_07.pdf)>. Acesso em: 06 jun. 2016.



BRASIL. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014.** Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/\\_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm)>. Acesso em: 01 mar. 2019.

BRASIL. Ministério da ciência, tecnologia, inovação e comunicação. Conselho nacional de desenvolvimento científico e tecnológico CNPq. RN 028/2015. Estabelecer as normas gerais e específicas para as modalidades de bolsas individuais no País. Brasília, 2015a. Disponível em: <[http://cnpq.br/view/-/journal\\_content/56\\_INSTANCE\\_0oED/10157/2958271#PQ](http://cnpq.br/view/-/journal_content/56_INSTANCE_0oED/10157/2958271#PQ)>. Acesso em: 16 out. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CP 2/2015**, de 9 de junho de 2015b. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica. Brasília: Ministério da Educação. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=70431-res-cne-cp-002-03072015-pdf&category\\_slug=agosto-2017-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=70431-res-cne-cp-002-03072015-pdf&category_slug=agosto-2017-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 07 jul. 2016.

CALDERÓN, Adolfo Ignacio; FRANÇA, Carlos Marshal. Rankings acadêmicos na educação superior: tendências da literatura ibero-americana. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior**, v. 23, p. 448-466, 2018.

CAMARGO, Arlete Maria Monte; HAGE, Salomão Mufarrej. A política de formação de professores e a reforma da educação superior. In: MANCIBO, Deise; FAVERO, Maria de Lourdes de Albuquerque (Orgs.). **Universidade: políticas, avaliação e trabalho docente**. São Paulo: Cortez, 2004, p. 263-284.

CANAN, Silvia Regina. **Diretrizes nacionais para a formação de professores da educação básica: tensões e limites entre o específico e o pedagógico na formação docente**. 2009. 399 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos, 2009.

CANAVERAL, Inmaculada Cristina Puertas; OLIVERIA SÁ, Thiago Antônio de. REUNI: expansão, segmentação e a determinação institucional do abandono. Estudo de caso na UNIFAL-MG. **EccoS Revista Científica**, n. 44, set/dez, 2017, p. 93-115, 2017.

CANEN, Ana; XAVIER, Giseli Pereli de Moura. Multiculturalismo, pesquisa e formação de professores: o caso das diretrizes curriculares para a formação docente. **Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 48, p. 333-344, jul./set. 2005.

CANEZIN, Maria Tereza G. A fertilidade da produção sociológica para Ciências Sociais e Educação. In: ROSA, Dalva E. G.; SOUZA, Vanilton Camilo (Orgs.). **Didática e práticas de ensino: interfaces com diferentes saberes e lugares formativos**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002, p. 85-101.

CASAGRANDE, Ieda Maria Kleinert; PEREIRA, Sueli Menezes; SAGRILLO, Daniele Rorato. O Banco Mundial e as políticas de formação docente no Brasil. **Educação Temática Digital**, Campinas, SP, v.16, n. 3, p. 494-512, set./dez., 2014. Disponível em: <[www.fae.unicamp.br/etd](http://www.fae.unicamp.br/etd)>. Acesso em: 29 mar. 2018.

CATANI, Afrânio Mendes. Pierre Bourdieu: um estudo da noção de campo e de suas apropriações brasileiras nas produções educacionais. In: CONGRESSO PORTUGUÊS DE SOCIOLOGIA, 5. **Actas**. Braga, Portugal, 2004. Disponível em: 512. Acesso em: 22 ago. 2018.

CATANI, Denise Barbara. A escola como ela é. **Revista Educação**, São Paulo, v. 5, 2007, p. 16-25.

CAÇÃO, Maria I. **Jornada de Trabalho Docente**: delineamento histórico da organização do trabalho do magistério público paulista. 2001. 218 f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001.

CARVALHO, Cristina. Cidadania cultural e a formação de professores. **Educação e Realidade**. Porto Alegre. v. 26, n. 2, p. 75-87, jul/dez, 2001.

CARVALHO, João Bosco Pitombeira Fernandes de. O que é Educação Matemática. **Temas e Debates**, Rio Claro, v.4, n. 3, p.17-26. 1991.

CASTORIADIS, Cornelius. **Os destinos do totalitarismo**. Porto Alegre: L&PM, 1985, 230 p.

CHAMPAGNE, Patrick. Verbete Denegação. In: CATANI, Afrânio Mendes, NOGUEIRA, Maria Alice; HEY, Ana Paula; MEDEIROS, Cristina Carta Cardoso de (Orgs.). **Vocabulário Bourdieu**. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2017, p. 398

CHECHIA, Valéria Aparecida; ANDRADE, Antônio dos Santos. O desempenho escolar dos filhos na percepção de pais de alunos com sucesso e insucesso escolar. **Estudos de Psicologia**. Natal, v. 10, n. 3, p. 431-440, 2005.

CHUEIRI, Vanilda Miziara Mello (Coord.) **Diretrizes para os cursos de graduação da Unesp**: Matemática - estudos resultantes do processo de articulação e integração dos cursos de Matemática da Unesp. São Paulo: Universidade Estadual Paulista, Pró-Reitoria de Graduação, 2012. 71 p. Disponível em: <<http://www.unesp.br/prograd>>. Acesso em: 28 abr. 2018.

CLARETO, Sônia Maria. **Terceiras Margens**: um estudo etnomatemático de espacialidades em Laranjal do Jari (Amapá). 2003. 257 f. Tese (Doutorado em Educação) UNESP, São Paulo, 2003.

DALLA ZEN, Laura Habckost. **O lugar das experiências culturais na constituição de um ethos docente**. 2017. 205 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

CLARIVATE, Analytics Company. **Research in Brazil**: Dunding excellence. Analysis prepared on behalf of CAPES by the Web of Science Group. Brasília, DF, 2019. Disponível em: <[https://jornal.usp.br/wp-content/uploads/2019/09/ClarivateReport\\_2013-2018.pdf](https://jornal.usp.br/wp-content/uploads/2019/09/ClarivateReport_2013-2018.pdf)>. Acesso em 07 set. 2019.

COSTA, Célia. Impa é o principal centro de ensino e produção de pesquisas em Matemática da América Latina. **O Globo**, Infoglobo Comunicação e Participações S.A. 25 out. 2012. Disponível em: <<http://extra.globo.com/noticias/rio/impa-o-principal-centro-de-ensino-producao-de-pesquisas-em-matematica-da-america-latina-6523471.html#ixzz3UCliF2DL>>. Acesso em: 23 set. 2019.

COULON, Alain. **A condição de estudante**: a entrada na vida universitária. Salvador: Editora da Universidade Federal da Bahia (Edufba), 2008. 276 p.

CUCHE, Denys. **A noção de cultura nas ciências sociais**. Tradução Viviane Ribeiro. Bauru: Edusc, 2002, 256 p.

CUNHA, Maria Isabel da. Aportes teóricos e reflexões da prática: a emergente configuração dos currículos universitários. In: MASETTO, M. (Org.). **Docência na universidade**. 8. ed. Campinas, SP: Papirus, 1998, p. 27-38.

CUNHA, Maria Isabel da. Docência na universidade, cultura e avaliação institucional: saberes silenciados em questão. Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro, v. 11, n. 32, p. 258-371, mai/ago, 2006.

CUNHA, Maria Isabel da. Profissionalização docente: contradições e perspectivas. In: VEIGA, Ilma Passos Alencastro. CUNHA, Maria Isabel da. (Org.). **Desmistificando a profissão do magistério**. Campinas: Papirus, 1999. p. 127-147.

DAL ROSSO, Sadi. **Mais trabalho!** A intensificação do labor na sociedade contemporânea. São Paulo: Boitempo, 2008. 208 p.

DALLA ZEN, Laura Habckost. **O lugar das experiências culturais na constituição de um ethos docente**. 2017. 205 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Etnomatemática**. São Paulo: Editora Ática, 1993. 88 p.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. Etnomatemática e educação. **Reflexão e Ação**, Santa Cruz do Sul, v. 10, n. 1, p. 7-19, jan./jun., 2002.

D'AVILA, José Luis Piôto. Trajetória escolar: investimento familiar e determinação de classe. **Educação e Sociedade** [online], v. 19, n. 62, p. 31-63, 1998.

D'ÁVILA, Ronaldo Castro. **A reforma curricular do curso de licenciatura em Educação Física da USP (2004/2006):** posições e tomadas de posições no campo universitário. 2014. 196 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2014.

DECKER, Aline. A formação docente no projeto político do Baco Mundial (2000 – 2014). In: EVANGELISTA, Olinda; SEKI, Allan Kenji (Orgs.). **Formação de professores no Brasil: leituras a contrapelo.** 1. ed. Araraquara (SP): Junqueira & Marin, 2017, p. 85-116.

DIAS, Rosanne Evangelista; LOPES, Alice Casimiro. Competências na formação de professores no Brasil: o que (não) há de novo. **Educação & Sociedade**, Campinas, vol. 24, n. 85, p. 1155-1177, dez., 2003.

DIAS-DA-SILVA, Maria Helena Frem. Política de formação de professores no Brasil: as ciladas da reestruturação das licenciaturas. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 23, n. 2, p. 381-406, 2005.

DOMINGUES, José Mauricio. **Teorias sociológicas no século XX.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008. 114 p.

DOURADO, Luiz Fernando. Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial e continuada dos profissionais do Magistério da Educação Básica: concepções e desafios. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 36, n. 131, p. 299-324, abr./jun., 2015.

DUARTE, Adriana M. C. O trabalho docente na educação básica: novas configurações e formulações teórico conceituais. In: **SEMINÁRIO DA REDE LATINO-AMERICANA DE ESTUDOS SOBRE TRABALHO DOCENTE– REDE ESTRADO**, 7. 2008, Buenos Aires. Anais. Buenos Aires: REDE ESTRADO, 2008. 1 CD-ROM.

DUBAR, Claude. A socialização como incorporação dos habitus. In: DUBAR, Claude. **A socialização: construção das identidades sociais e profissionais.** Tradução de Andrea Stahel M. da Silva. São Paulo: Martins Fontes, 2005, p. 77-95.

DURKHEIM, Émile. **Educação e Sociologia.** Tradução: Lourenço Filho. 8 ed. São Paulo: Melhoramentos, 1972, 132 p.

ELIAS, Norbert. A sociedade dos indivíduos. Tradução Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Zahar, 1994. 201 p.

ENQUITA, Mariano F. A ambiguidade da docência: entre o profissionalismo e a proletarização. **Teoria & Educação**, Porto Alegre, n. 4, 1991, p. 41-61.

EVANGELISTA, Olinda. MORAES, Maria Célia Marcondes de; SHIROMA, Eneida Oto. **Política Educacional.** Rio de Janeiro: DP&A, 2002. 140 p.

EVANGELISTA, Olinda; SHIROMA, Eneida Oto. O combate à pobreza nas políticas educativas do século XXI. In: CONGRESSO LUSO-AFRO-BRASILEIRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS – CES, 08. 2004. Coimbra, Portugal. **Anais**. Disponível em: < [http://www.ces.uc.pt/lab2004/pdfs/OlindaEvangelista\\_EneidaShiroma.pdf](http://www.ces.uc.pt/lab2004/pdfs/OlindaEvangelista_EneidaShiroma.pdf)>. Acesso em: 28 jan. 2018.

FARIAS, José Vilani de. **O Profmat e as relações distintivas no campo da matemática**. 2017. 295 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2017.

FARIAS, José Vilani de; VILELA, Denise Silva. O curso de mestrado profissional em matemática em rede nacional à luz da teoria de Bourdieu: tensões entre a matemática acadêmica e a matemática escolar. **Revista Educação PUC**. Campinas, n. 22, p. 109-129, jan/abr, 2017.

FERNANDES, Maria Cristina da Silveira Galan. A sociologia da educação como campo de conhecimento. In: **Revista @mbienteeducação**, v. 03, n. 2, jul./dez., 2010, p. 13-21.

FERNANDES, Maria Cristina da Silveira Galan. Reflexões sobre a produção do conhecimento no campo acadêmico-científico: *illusio* e meritocracia. **Revista Eletrônica de Educação**, v.13, n.3, p. 921-937, set./dez., 2019.

FERNANDES, Luzia de Fatima Barbosa. A socioanálise de uma trajetória: o investimento escolar na busca da ascensão cultural, social e econômica. In: FERNANDES, Luzia de Fatima Barbosa. **A educação financeira no Brasil: gênese, instituições e produção de doxa**. 2019. 224 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de São Carlos. São Carlos. p. 45-60.

FIAMENGUE, Elis Cristina. **Mas afinal que elite é essa?** Elitização/Deselitização no vestibular Vunesp. Tese (Doutorado) - Faculdade de Ciências e Letras da Universidade Estadual Paulista. Araraquara, 2002. Disponível em: [www.bdae.org.br/dspace/bitstream/123456789/1226/1/tese.pdf](http://www.bdae.org.br/dspace/bitstream/123456789/1226/1/tese.pdf). Acesso em: 30 set. 2018.

FIORENTINI, Dario; NACARATO, Adair Mendes; FERREIRA, Ana Cristina; LOPES, Celi Espasandin; FREITAS, Maria Teresa Menezes de; MISKULIN, Rosana Giaretta Sguerra. Formação de professores que ensinam matemática: um balanço de 25 anos da pesquisa brasileira. **Educação em Revista**, Belo Horizonte: UFMG, n. 36, p.137-160, 2002.

FIORENTINI, Dario. Alguns modos de ver e conceber o ensino da matemática no Brasil. **Revista Zetetiké**, Unicamp, Campinas/ São Paulo, ano 3, n. 4, p.1-38, 1995.

FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. **Investigação em Educação Matemática**: percursos teóricos e metodológicos. Campinas: Autores Associados, 2012. 228 p.

FIORENTINI, Dario; OLIVEIRA, Ana Teresa de Carvalho Correa de. O Lugar das Matemáticas na Licenciatura em Matemática: que matemáticas e que práticas formativas? **Boletim de Educação Matemática**, v. 27, n. 47, p. 917-938, 2013.

FORQUIN, Jean-Claude. **Escola e cultura**: as bases sociais e epistemológicas do conhecimento escolar. Tradução de Guacira Lopes Porto. Porto Alegre, Artes Médicas, 1993. 205 p.

FREITAS, Denise; VILLANI, Alberto. Formação de professores de ciências: um desafio sem limites. **Investigações em Ensino de Ciências**, v.7, n.3, p. 215-230, 2002.

FREITAS, Helena Costa Lopes. A (nova) política de formação de professores: a prioridade postergada. **Educação & Sociedade**, Campinas, vol. 28, n. 100, p. 1203-1230, out. 2007.

FREITAS, Helena Costa Lopes. Certificação docente e formação do educador: regulação e desprofissionalização. **Educação & Sociedade**, Campinas, vol. 24, n. 85, p. 1095-1124, dez. 2003.

FREITAS, Helena Costa Lopes. CNE discute Diretrizes para Formação de Professores. 2105. Disponível em: <<https://formacaoprofessor.com/2015/04/05/cne-discute-diretrizes-para-formacao-de-professores/>> Acesso em: 13 nov. 2016.

FREITAS, Helena Costa Lopes. Formação de professores no Brasil: 10 anos de embate entre projetos de formação. **Educação & Sociedade**, Campinas, vol. 23, n. 80, p. 136-167, set. 2002.

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO (FAPESP). Capítulo 4: Análise da produção científica a partir de publicações em periódicos especializados, Indicadores 2010. Disponível em: <<http://www.fapesp.br/indicadores/2010/volume1/cap4.pdf>>. Acesso em: 23 ago. 2018.

GARCÍA CANCLINI, Néstor. Políticas culturales y crisis de desarrollo: um balance latino-americano. In: GARCÍA CANCLINI, Néstor. (Ed.). **Políticas culturales en América Latina**. México: Grijalbo, p. 13-15, 1987.

GATES, Peter. **How do we research the social dimension in mathematics education**: as sociologists and as socialists? United Kingdom: University of Nottingham. 2000, p. 309-331.

GATTI, Bernadete Angelina. A atratividade da carreira docente no Brasil. **Estudos e pesquisas Educacionais**. São Paulo: Fundação Victor Civita, 2009. Disponível em <<http://www.zerohora.com.br/pdf/15141177.pdf>>. Acesso em: 26 set. 2018.

GATTI, Bernadete Angelina. A formação inicial de professor para educação básica: as licenciaturas. **Revista USP**, São Paulo, n. 100, p. 33-46, dez/jan/fev 2014.

GATTI, Bernadete Angelina; BARRETO, Elba Siqueira de Sá; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de; ALMEIDA, Patrícia Cristina Albieri de. **Professores do Brasil**: novos cenários de formação. Brasília: UNESCO, 2019. 351 p.

GATTI, Bernadete Angelina; BARRETO, Elba Siqueira de Sá; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo de Afonso. **Políticas docentes no Brasil**: um estado da arte. Brasília: Unesco, 2011. 300 p.

GATTI, Bernadete Angelina. A formação inicial de professor para educação básica: as licenciaturas. **Revista USP**, São Paulo, n. 100, p. 33-46, dez/jan/fev 2014.

GATTI, Bernadete Angelina. Formação de professores, pesquisa e problemas metodológicos. **Revista Contrapontos**. v. 3, n. 3, p. 381-392. Itajaí, set./dez. 2003.

GATTI, Bernadete Angelina; BARRETO, Elba Siqueira de Sá (Coords.). **Professores do Brasil**: impasses e desafios. Brasília: Unesco, 2009. 294 p.

GATTI, Bernadete Angelina; BARRETO, Elba Siqueira de Sá; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo de Afonso. **Políticas docentes no Brasil**: um estado da arte. Brasília: Unesco, 2011. 300 p.

GATTI, Bernadete Angelina, NUNES, Marina Muniz Rossa (Orgs.). **Formação de professores para o ensino fundamental**: estudo de currículos das licenciaturas em pedagogia, língua portuguesa, matemática e ciências biológicas. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 2009. 158 p.

GARCIA, Maria Manuela. Reformas curriculares e formação inicial: saberes e profissionalização. **Educação Unisinos**. São Leopoldo (RS), v. 19, n. 1, p. 57-67, 2015. Disponível em:

<<http://revistas.unisinos.br/index.php/educacao/article/viewFile/edu.2015.191.05/4572>>. Acesso em: 20 set. 2019.

GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. Tradução Sandra Regina Netz. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 848 p.

GODOY, Elenilton Vieira; SANTOS, Vinício de Marcelo. O currículo de matemática escolar e a centralidade da dimensão cultural. **Educ. Matem. Pesquisa**. São Paulo, v. 19, n. 3, p. 276-301, 2017.

GOMES, Catarina Barbosa Torres. **As condições sociais da reestruturação dos cursos de Licenciatura no campo universitário da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)**. 2009, 201 f. Dissertação (de Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais. 2009.

GRENFELL, Michael. Uma reflexão sobre a teoria do campo (e dentro dela) na prática. **Tempo Social**, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 195-217, mai/ago 2018.

GROTTI, Rogério. **O projeto observatório da educação com foco em Matemática e Iniciação às Ciências**: possíveis contribuições na aprendizagem da docência e perspectiva de configurar-se como alternativa de atividades complementares na formação inicial (Licenciatura em Matemática). 2013. 170 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Instituto de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2013.

HEMINGWAY, Ernest. **For Whom the Bell Tolls**. New York: Charles Scribner's Sons, 1940, 103p.

HEY, Ana Paula. **Esboço de uma sociologia do campo acadêmico**: a educação superior no Brasil. São Carlos: EDUFSCar, 2008. 177 p.

HYPOLITO, Álvaro M. **Trabalho docente, classe social e relações de gênero**. Campinas: Papirus, 1997, 183 p.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional**: formar-se para a mudança e a incerteza. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2006. 128 p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Censo da Educação Superior 2017**: notas estatísticas. Brasília: INEP; MEC, 2018. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/microdados>>. Acesso em: 12 mar. 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Censo da Educação Superior 2016**: notas estatísticas. Brasília: INEP; MEC, 2016a.

JARDIM, Maria Aparecida Chaves. **Entre a solidariedade e o risco**: sindicatos e fundos de pensão em tempos de governo Lula. 2007. 421 f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2007.

KESSLER, Maria Cristina. **Problematizando a produção da exclusão por conhecimento**: o caso da matemática. 2003. 210 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Rio Grande do Sul, 2003.

KNIJNIK, Gelsa. Itinerários da Etnomatemática: questões e desafios sobre o cultural, o social e o político na educação matemática. **Educação em Revista**. Minas Gerais, n.36, p. 161-176, dez. 2002.

KRAMER, Sônia. O que é básico na escola básica? Contribuições para o debate sobre o papel da escola na vida social e na cultura. In: KRAMER, Sônia; LEITE, Maria Isabel (Orgs.). **Infância e produção cultural**. Campinas (SP): Papirus, 1998.



LAHIRE, Bernard. **Sucesso escolar nos meios populares**: as razões do improvável. São Paulo: Ática, 1997.

LEMINSKI, Paulo. **Caprichos e relaxos**. São Paulo: Brasiliense, 1983. 168 p.

LEHER, Roberto. Unesco, Banco Mundial e a Educação dos países periféricos. **Universidade e Sociedade**, n. 25. Brasília, Andes, dez 2001.

LISPECTOR, Clarice. **A hora da estrela**. São Paulo: Editora Rocco, 1998.

LOPES, Paulo Eduardo Vasconcelos de Paula; SAMBRANO, Taciana Mirna. Políticas educacionais brasileiras, neoliberalismo e pós-modernidade: uma análise da perspectiva dos professores do ensino de Geografia. **Revista de Educação Pública**. Cuiabá, v. 19, n. 40, p. 319-343, mai/ago. 2010.

LOYOLA, Maria Andréa. Bourdieu e a sociologia. In: BOURDIEU, Pierre. **Pierre Bourdieu entrevistado por Maria Andréa Loyola**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2002, p. 63-86.

LÜDKE, Menga. BOING, Luiz A. Caminhos da profissão e da profissionalidade docentes. **Educação e Sociedade**. Campinas, v. 25, n. 89, p. 1127-1144, set./dez. 2004.

LÜDKE, Menga. CRUZ, Gisele Barreto da. Aproximando universidade e escola de Educação Básica pela Pesquisa. **Cadernos de Pesquisa**, Vitória, v. 35, n. 125, p. 81-109, mai./ago. 2005.

MACEDO, Elizabeth. Formação de professores e Diretrizes Curriculares Nacionais: para onde caminha a educação? **Revista Teias**, Rio de Janeiro, v. 01, n. 02, p. 07-29, jul/dez, 2000.

MACEDO, Elizabeth. Identidade profissional e diretrizes curriculares de formação de professores da Educação Básica. In: LISITA, Verbena Moreira S. de S.; SOUZA, Luciana Freire E. C. P. (Orgs.). **Políticas educacionais, práticas escolares e alternativas de inclusão escolar**. São Paulo: DP&A, 2003, p. 39-53.

MACHADO, Carla Rosane Carret. **Cenário das Atividades Complementares nos cursos de Licenciatura em Educação Física nas Universidades Federais do Rio Grande do Sul**. 2014, 120 f. Dissertação (Mestrado Educação Física) - Programa de Pós-graduação em Educação Física, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2014.

MACIEL, Lizete Shizue Bomura; NETO, Alexandre Shigunov. As políticas neoliberais e a formação de professores: propostas de formação simplistas e aligeiradas em épocas de transformação. In: MACIEL, Lizete Shizue Bomura.; NETO, Alexandre Shigunov (Org.). **Formação de professores**: passado, presente e futuro. São Paulo: Cortez, 2004, p. 15-34.

MANCIBO, Deise; SILVA JUNIOR, João dos Reis.; OLIVEIRA, João Ferreira de. Políticas, Gestão e Direito a Educação Superior: Novos Modos de Regulação e Tendências em Construção. **Acta Scientiarum Education**, v. 40, p. 1-11, 2018.

MARQUES, Fabricio. Universidade Diversa. **Revista Fapesp**. São Paulo, ed. 241, mar. 2016, p. 28-33.

MARTINS, Carlos Benedito. A pluralidade dos mundos e das condutas sociais: a contribuição de Bourdieu para a sociologia da educação. **Em Aberto**. Brasília, v. 9, n. 46, p. 59-72, abr./jun., 1990.

MARTINS, Carlos Benedito. Reformas é preciso: porém ... em que direção? In: **A universidade na encruzilhada**. Brasília: UNESCO, 2003, p. 155–167.

MARTINS, Thais Joi. **Desejo, necessidade e realidade**: os marcadores culturais e econômicos e suas implicações ocupacionais para o grupo profissional de engenheiros de produção no Brasil. Tese (Doutorado em Ciência Política). 2015. 446 f. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2015.

MAUGER, Gérard. **Les bandes, le milieu et la bohème populaire: études de sociologie de la déviance des jeunes des classes populaires (1975-2005)**. Paris: Belin, 2006.

MAUGER, Gérard. **A Teoria da Reprodução posta à prova da Massificação do Ensino**. Porto: Instituto de Sociologia da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2012.

MAUGER, Gérard. Juventude: idades da vida e gerações. **Dados: Revista de Ciências Sociais**. vol. 56, n. 1, Rio de Janeiro, p. 169-183, jan./mar., 2013.

MEDEIROS, Cristina Carta Cardoso de. Pierre Bourdieu e ação docente: interlocução de uma teoria sociológica para pesquisas sobre práticas pedagógicas. **VIII CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (EDUCERE)**. Curitiba. 2007. p. 1476-1487.

MENDES, Talita Marques. **A expansão da UNESP face à Reforma do Aparelho de Estado**. 2015. 98 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2015.

MILLS, Charles Wright. **White Collor**: a nova classe média. 2 ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1976.

MINISTÉRIO DA CULTURA (MinC). **Mais Cultura**. Brasília, 2014. Disponível em: <<http://www.cultura.gov.br/mais-cultura>>. Acesso em: 19 out. 2018.

MINISTÉRIO DA CULTURA (MinC). **Ação conjunta**: universalizar cultura e arte nas escolas. Brasília, 2015a. Disponível em: <[http://www.cultura.gov.br/noticias-destaques/-/asset\\_publisher/OiKX3xIR9iTn/content/acao-conjunta-universalizar-cultura-arte-nas-escolas/10883](http://www.cultura.gov.br/noticias-destaques/-/asset_publisher/OiKX3xIR9iTn/content/acao-conjunta-universalizar-cultura-arte-nas-escolas/10883)>. Acesso em: 28 out. 2018.

MINISTÉRIO DA CULTURA (MinC). **Universidade das Culturas debate relação entre cultura e educação**. Brasília: 2015b. Disponível em: <[http://www.cultura.gov.br/o-dia-a-dia-dacultura/-/asset\\_publisher/waaE236Oves2/content/universidade-dasculturasdebate-relacao-entre-cultura-e-educacao/10883](http://www.cultura.gov.br/o-dia-a-dia-dacultura/-/asset_publisher/waaE236Oves2/content/universidade-dasculturasdebate-relacao-entre-cultura-e-educacao/10883)>. Acesso em: 28 out. 2018.

MIRANDA, Marly Medeiros de. **A constituição dos referentes identitários dos estudantes universitários da FAFIDAM-CE**: um estudo sobre habitus e representações sociais. 2008. 233 f. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-graduação em Educação Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2008.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. Aprendizagem da Docência: professores formadores. **Revista E-Curriculum**, São Paulo, n. 1, dez. 2005. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/viewFile/3106/2046>>. Acesso em: 25 jan. 2019.

MONTEIRO, Alexandrina. Algumas reflexões sobre a perspectiva educacional da Etnomatemática. **Zetetike**. Campinas, v.12, n. 22, p. 9-32, jul./dez., 2004.

MONTEIRO, Daniel Silva; SOUZA, Bárbara Isabela de; FILHO, Ari Lazzarotti. A Busca pelos saberes sociais na formação de professores em Educação Física: uma análise das atividades complementares dos egressos da FEFD. **Motrivivência**, v. 28, n. 49, p. 164-175, dez. 2016.

MOREIRA, Antônio Flávio Barbosa; CANDAU, Vera Maria. Educação escolar e cultura(s): construindo caminhos. **Revista Brasileira de Educação**, n. 23, p. 156-168, mai./ago., 2003.

MOREIRA, Plínio Cavalcanti; FERREIRA, Emília Barra; JORDANE, Alex; NÓBRIGA, Jorge Cássio Costa Ferreira; FISCHER, Maria Cecília Bueno; SILVEIRA, Everaldo; BORBA, Marcelo de Carvalho. Quem quer ser professor de matemática? **Zetetiké**, Campinas, v. 20, n. 37, p. 11-33, jan./jun. 2012.

MOREIRA, Plínio Cavalcanti. **O conhecimento matemático do professor**: formação na licenciatura e prática docente na escola básica. 2004. 195 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2004.

MOREIRA, Plínio Cavalcanti. 3+1 e suas (In)Variantes: Reflexões sobre as possibilidades de uma nova estrutura curricular na Licenciatura em Matemática. **Bolema**, Rio Claro (SP), v. 26, n. 44, p. 1137-1150, dez, 2012.

MOREIRA, Plínio Cavalcanti; CURY, Helena Noronha; VIANNA, Carlos Roberto. Por que análise real na licenciatura? **Zetetiké**, Campinas, v. 13, n. 23, p. 11- 42, jan./jul. 2005.

MOREIRA, Plínio Cavalcanti; DAVID, Maria Manuela Martins Soares. Matemática escolar, matemática científica, saber docente e formação de professores. **Zetetiké**, Campinas, v.11, n.19, p. 57-80, 2003.

MOREIRA, Plínio Cavalcanti; DAVID, Maria Manuela Martins Soares. **Formação matemática do professor**: licenciatura e prática docente escolar. Belo Horizonte: Autêntica, 2007. 116 p.

NACARATO, Adair Mendes. A Formação do Professor de Matemática: pesquisa x políticas públicas. **Contexto e Educação**, Ijuí, RS: Editora Unijuí. Ano 21. n. 75. p. 131-153. jan./jun. 2006.

NIETZSCHE, Friedrich. **A gaia ciência**. Tradução de Antônio Carlos Braga. São Paulo: Lafonte, 2017. 285 p.

NEITZEL, Adair de Aguiar; CARVALHO, Carla. Estética e arte na formação do professor da educação básica. **Revista Lusófona de Educação**. Lisboa (PO), v. 17, n. 17, p. 103-121, 2011.

NEITZEL, Adair de Aguiar; CARVALHO, Carla. A estética na formação de professores. **Revista Diálogo Educacional**. Curitiba, v. 13, n. 40, p. 1021-1040, 2013.

NOGUEIRA, Cláudio Marques Martins. **Dilemas na análise sociológica de um momento crucial das trajetórias escolares**: o processo de escolha do curso superior. 2004. 185 f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2004.

NOGUEIRA, Maria Alice; CATANI, Afrânio (Orgs.). **Escritos de educação**. 16. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015. 279 p.

NOGUEIRA, Monique Andries. **A formação cultural de professores ou a arte da fuga**. Goiânia: Editora UFG, 2008, 180 p.

NOGUEIRA, Monique Andries. Experiências estéticas em sala de aula: possibilidades na formação cultural de futuros professores. In: **ANAIS DA 31ª REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE POS-RADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO (ANPEd)**. 2008. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes/31ra/1trabalho/GE01-4022--Int.pdf>>. Acesso em: 30 abr. 2018.

NOGUEIRA, Monique Andries. Formação cultural: questões teóricas. **Salto para o Futuro**. v. 07, p. 8-13, 2010. Disponível em: <<http://www.tvbrasil.org.br/fotos/salto/series/10343907-formacaocultural.pdf>>. Acesso em: 08 out. 2016.

NOGUEIRA, Maria Alice; NOGUEIRA, Cláudio Marques Martins. **Bourdieu & a Educação**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. 128 p.

NOSELLA, Paolo; BUFFA, Ester. **Instituições escolares**: por que e como pesquisar. 2. ed. Campinas: Alínea, 2013. 91 p.

NÓVOA, Antônio (Org.). **Os professores e a sua formação**. 3. ed. Lisboa: Dom Quixote, Instituto de Inovação Educacional, 1997. 158 p.

OLIVEIRA, Dalila Andrade. A reestruturação do trabalho docente: precarização e flexibilização. **Educação e Sociedade**. Campinas, v. 25, n. 89, p. 1127-1144. set./dez., 2004.

OLIVEIRA, Dalila Andrade. As reformas educacionais e suas repercussões sobre o trabalho docente. In: OLIVEIRA, Dalila Andrade (Org.). **Reformas educacionais na América Latina e os trabalhadores docentes**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

OLIVEIRA, Dalila Andrade. Política Educacional e a Re-estruturação do Trabalho Docente: reflexões sobre o contexto latino-americano. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 28, n. 99, p. 355-375, mai./ago. 2007.

OLIVEIRA, João Ferreira de; CATANI, Afrânio Mendes. A reconfiguração do campo universitário no Brasil: conceitos, atores, estratégias e ações. In: OLIVEIRA, João Ferreira de (Org.). **O campo universitário no Brasil**: políticas, ações e processos de reconfiguração. 1. ed. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2011, p. 11-37.

OLIVEIRA, João Ferreira de; FONSECA, M. A pós-graduação brasileira e seu sistema de avaliação. In: OLIVEIRA, João Ferreira de; CATANI, Afrânio Mendes; FERREIRA, Naura Syria C. (Orgs.). **Pós-graduação e avaliação**: impactos e perspectivas no Brasil e no cenário internacional. Campinas – SP: Mercado de Letras, 2010. p.15-52.

OLIVEIRA, Maisa Aparecida de. **A atividade discente na universidade**: os impactos da produtividade acadêmica na formação dos estudantes. 2014. 150 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2014.

OLIVEIRA-SILVA, Geraldo Magela. **Cinema e formação de professores em cursos de licenciatura**. Fortaleza, 2013. 126 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual do Ceará. Centro de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Fortaleza, 2013.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). **O perfil dos professores brasileiros**: o que fazem, o que pensam, o que almejam. Pesquisa Nacional UNESCO. São Paulo: Moderna, 2004. 225 p.

ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **Education at a glance 2018**. Disponível em: <[http://download.inep.gov.br/acoes\\_internacionais/estatisticas\\_educacionais/oc](http://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/estatisticas_educacionais/oc)

de/education\_at\_a\_glance/Country\_Note\_traduzido.pdf>. Acesso em: 03 mai. 2019.

ORTIZ, Renato (Org.). **Pierre Bourdieu: sociologia**. São Paulo: Ática, 1983. 192 p.

OSTETTO, Luciana Esmeralda; LEITE, Maria Isabel. **Arte, infância e formação de professores: autoria e transgressão**. Campinas, SP: Papyrus, 2004, 128 p.

PAIS, Luiz Carlos. **Didática da Matemática: uma análise da influência francesa**. Autêntica, 2º ed., Belo Horizonte, 2011. 218 p.

PAIVA, Edil Vasconcellos de; ARAUJO, Flávia Monteiro de Barros. A política de formação de professores da UNESCO no Projeto Principal de Educação para América Latina e Caribe. **Educação**. Porto Alegre, v. 31, n. 3, p. 217-222, set./dez. 2008.

PEREIRA, Maria de Fátima Rodrigues, PEIXOTO, Elza Margarida de Mendonça. A formação e o trabalho de professores: espaço da luta de classes. **ANAI DA 32ª REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE POS-RADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO (ANPEd)**. Caxambu, MG, Brasil, 2009.

PETERS, Gabriel. Configurações e reconfigurações na teoria do habitus: um percurso. **Atas do XVI Congresso Brasileiro de Sociologia**. Rio de Janeiro, 2009, p. 1-41.

PETERS, Gabriel. Humano, demasiado mundano: a teoria do habitus em retrospecto. **Teoria e Sociedade**, n. 18, jan/jun de 2010, p. 8-37.

PORTES, Écio Antônio. O trabalho escolar das famílias populares. In: NOGUEIRA, Maria Alice; ROMANELLI, Geraldo; ZAGO, Nadir (Orgs.) **Família e escola: trajetórias de escolarização em camadas médias e populares**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000, p. 61-80.

PRONKO, Marcela Alejandra. O Banco Mundial no campo internacional da educação. In: PRONKO, Marcela Alejandra; PEREIRA, João Márcio Mendes. (Org.). **A demolição de direitos: um exame das políticas do banco mundial para a educação e a saúde (1980-2013)**. 1. ed. Rio de Janeiro: EPSJV, 2014, p. 89-112.

PUGLIESE, Ana Lucia C. A.; CASTANHO A imprevisibilidade ou o pesadelo da matemática. **Constr. psicopedag**. São Paulo, v.17, n.15, p. 25-36, dez. 2009. Disponível em:

<[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-69542009000200003&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-69542009000200003&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 10 set. 2019.

QUEIROZ, Indman Ruana Lima. **Formação inicial de professores de química: compreensões de currículo por licenciados da Universidade Estadual de Santa Cruz**. 2016, 106 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências) - Universidade Estadual de Santa Cruz. Ilhéus, BA, 2016.

RIGHETTI, Sabine. **Qual é a melhor?** Origem, indicadores, limitações e impactos dos rankings universitários. 2016. 230 f. Tese (Doutorado) - Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2016.

RESENDE, Marcia Helena; NISTA-PICCOLO, Vilma Lení. As atividades acadêmicas curriculares complementares e o processo formativo do profissional de Educação Física: um estudo nas IES públicas de Minas Gerais. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 20, n. 3, p. 565-575, jul./set., 2017.

ROSA, João Guimarães. **Grande sertão**: veredas. São Paulo: Nova Fronteira, 2005.

RUZA, Fábio Machado. **Trabalho e subjetividade do professor de pós-graduação da UNESP**: o sentido do trabalho e as relações entre sofrimento e prazer. 2017. 326 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2017.

SACRISTÁN, José Gimeno. Tendências investigativas na formação dos professores. In: PIMENTA, Selma, Garrido; GHEDIN, Evandro (Orgs.). **Professor Reflexivo no Brasil**: gênese e crítica de um conceito. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012, p. 94-102.

SAMPAIO, Adriana Ribeiro de Santana. **A influência das atividades complementares na construção da cidadania emancipadora na formação do pedagogo**. 2012. 95 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2012.

SAMPAIO, Maria das Mercês Ferreira; MARIN, Alda Junqueira. Precarização do trabalho docente e seus efeitos sobre as práticas curriculares. **Educação e Sociedade**, v. 25, n. 89, p. 1203 – 1225, set/dez. 2004.

SANTOS, Lucíola Licínio de C. P. A implementação de políticas do Banco Mundial para a formação docente. **Cadernos de Pesquisa** [online], n. 111, p. 173-182, dez., 2000.

SANTOS, Sílvia Alves dos. **Mudanças na graduação na universidade pública: a nova prática da Iniciação Científica**. 2013. 124 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2013.

SANTOS, Miranda D. **O perfil socioeconômico dos candidatos e dos matriculados pelos vestibulares da UNESP em 1993**: o grau de elitização dos cursos de Marília e Araçatuba. 1996. 161 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Faculdade de Filosofia e Ciências, UNESP, Marília, 1996.

SCHEIBE, Leda. Valorização e formação dos professores para a educação básica: questões desafiadoras para um novo plano nacional de educação. **Educação e Sociedade**, v. 31, n. 112, p. 981-1000, 2010.

SCHNEIDER, Marildo Paqual; DURLI, Zenilde; NARDI, Elton Luiz. Reforma dos cursos de formação de professores: relações entre as políticas curriculares e a

prática pedagógica. **Educação**, Porto Alegre, v. 32, n. 3, p. 331-338, set./dez., 2009.

SETTON, Maria da Graça Jacintho. A teoria do habitus em Pierre Bourdieu: uma leitura contemporânea. **Revista Brasileira de Educação**, nº 20, maio/jun, p. 60-70, 2002.

SETTON, Maria da Graça Jacintho. Um novo capital cultural: pré- disposições e disposições à cultura informal nos segmentos com baixa escolaridade. **Revista Educação e Sociedade**, Campinas, v.6, n. 90, p.77-105, jan-abr., 2005.

SETTON, Maria da Graça Jacintho. Processos de socialização, práticas de cultura e legitimidade cultural. **Estudos de Sociologia**, Araraquara, v. 15, n. 28, p.19-35, 2010.

SEVERINO, Antônio Joaquim. A nova LDB e a política de formação de professores: um passo à frente e dois atrás... In: FERREIRA, Naura Syria Carapeto; AGUIAR, Marcia Ângela da S. (Org.). **Gestão da educação: impasses, perspectiva e compromissos**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2006, p. 160-200.

SGUISSARDI, Valdemar; SILVA JR, João dos Reis. **Trabalho intensificado nas federais: pós-graduação e produtivismo acadêmico**. São Paulo: Amã, 2009. 271 p.

SHIROMA, Eneida Oto. Implicações da política de profissionalização sobre a gestão e o trabalho docente. **Trabalho e Educação**, Belo Horizonte, v. 13, n. 2, p. 113-125, 2004.

SHIROMA, Eneida Oto; EVANGELISTA, Olinda. Professor: protagonista e obstáculo da reforma. **Revista Educação e Pesquisa**. São Paulo, v. 33, n. 3, p. 531-541, set./dez., 2007.

SHIROMA, Eneida Oto; MORAES, Maria Célia Marcondes de; EVANGELISTA, Olinda. Ensino superior em tempos de adesão pragmática. In: MORAES, Maria Célia Marcondes de (Org.) **Iluminismo às avessas: produção de conhecimento e políticas de formação docente**. Rio de Janeiro: DP&A, 2003, p. 129-149.

SHULMAN, Lee. Conocimiento y enseñanza: fundamentos de la nueva reforma. **Profesorado, Revista de Curriculum y Formación del Profesorado**, v. 9, n. 2, p. 1-30, 2005. Disponível em: <<http://www.ugr.es/~recfpro/?p=235>>. Acesso em: 5 ago. 2018.

SHULMAN, Lee. Those who understand: Knowledge growth in teaching. **Educational Researcher**, Vol.15, pp. 4-14, 1986.

SHULMAN, Lee. Knowledge and teaching: foundations of the new reform. **Havard Educational Review**, 1997, v. 57, pp. 1-22, 1997.



SILVA, Marilda. **Metáforas e entrelinhas da profissão docente**. 1. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004. 67 p.

SILVA, Marilda. O habitus professoral: o objeto dos estudos sobre o ato de ensinar na sala de aula. **Revista Brasileira de Educação**, n. 29, 2005, p. 152-164.

SILVA, Marilda. O habitus professoral e o habitus estudantil: uma proposição acerca da formação de professores. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 27, n. 3, p. 335-360, dez. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/edur/v27n3/v27n3a16.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2018.

SILVA, Sílvia Maria Cintra da; ALMEIDA, Célia Maria de Castro; FERREIRA, Sueli. Apropriação cultural e mediação pedagógica: contribuições de Vigotski na discussão do tema. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 16, n. 2, p. 219-228, abr./jun. 2011.

SILVA, Sheila Aparecida Pereira dos Santos; MELO, Luciene Farias de; NUNES, Hugo Cesar Bueno; MOURA, Sara de. Atividades acadêmico-científico-culturais na formação do profissional de Educação Física. **Motriz**, Rio Claro, v.18 n.1, p.92-103, jan./mar. 2012.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Identidades terminais**: as transformações na política da pedagogia e na pedagogia da política. Petrópolis: Vozes, 1996. 273p.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade**: uma introdução às teorias do currículo. Belo Horizonte: Autêntica, 2002. 156 p.

SOARES, Eliana Farias; FERREIRA, Maria Cristina Costa; MOREIRA, Plínio Cavalcanti. Da prática do matemático para a prática do professor: mudando o referencial da formação Matemática do licenciando. **Zetetike**, Campinas, v. 5, p. 25-36, jan/jun 1997.

SOUSA, José Vieira de. Internacionalização da Educação Superior como indicador do Sinaes: de qual qualidade estamos falando? **Educação** (PUCRS. Impresso), v. 40, p. 343-254, 2017.

SOUZA, Jessé. A Cegueira do Debate Brasileiro sobre as Classes Sociais. **Interesse Nacional**. Ano 7, n. 27, p. 35-57, out./dez., 2014.

SOUZA NETO, João Alves de. **Olimpíadas de matemática e aliança entre o campo da matemática e o campo político**. 2012. 99 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2012.

SPAZZIANI, Maria de Lourdes. A formação inicial de professores na UNESP: perspectivas dos cursos de licenciatura a partir das políticas da universidade. In: PENITENTE, Luciana Aparecida de Araújo, MENDONÇA, Sueli Guadalupe de Lima (Orgs.). **Políticas para a formação de professores da educação básica**: modelos em disputa. Marília: Oficina Universitária. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2016. p. 39-55.

STAMATO, Jucélia Maria de Almeida. **A Disciplina história da matemática e a formação do professor de matemática**: dados e circunstâncias de sua implantação na Universidade Estadual Paulista, campi de Rio Claro, São José do Rio Preto e Presidente Prudente. 2003. 195 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, 2003.

SZTAJN, Paola. O Que Precisa Saber um Professor de Matemática? Uma revisão da literatura americana dos anos 90. **Educação Matemática em revista**. n. 11, p.17-28, 2002.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Tradução Francisco Pereira. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007. 325 p.

TEIXEIRA, Ana Cristina Campos Prado. **Atividades Complementares em Ciências Contábeis possibilidade de aliar a teoria à prática e flexibilizar a formação**. 2011. 108 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis e Financeiras) - Pós-graduação em Ciências Contábeis e Atuariais, Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2011.

TONINI, Adriana Maria. **Ensino de engenharia**: Atividades Acadêmicas Complementares na formação do engenheiro. 2007. 230 f. Tese (Doutorado em Educação) - Pós-graduação em Educação da Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.

TORRES, Rosa Maria. Melhorar a qualidade da educação básica? As estratégias do Banco Mundial. In: DE TOMMASI, Livia; WARD, Mirian Jorge; HADDAD, Sérgio (Orgs). **O Banco Mundial e as políticas educacionais**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1998, p. 125-194.

TRIERWEILLER, Pricilla Cristine. **A formação artístico-cultural do professor da educação infantil**: experiências, trajetórias e significações. 2008. 239 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

UMBELINO, Luís António. O fim das humanidades: ensino e aprendizagem em época de crise. **Cadernos de Pesquisa**, v. 48, n. 167, p. 182-202, jan./mar., 2018.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA (UNESP). **Plano de desenvolvimento institucional**. São Paulo, 2016. 24 p. Disponível em: <[https://ape.unesp.br/pdi/doc/PDI2016\\_site.pdf](https://ape.unesp.br/pdi/doc/PDI2016_site.pdf)>. Acesso em: 18 set. 2019.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA (UNESP). **Anuário Estatístico 2018**. Ano abrangência 2017. São Paulo: Unesp, APE, 2018. 350 p.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA (UNESP). Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas. Museu do IBILCE. Disponível em: <<http://www.ibilce.unesp.br/#!/instituicao/museu/o-museu/>>. Acesso em: 19/04/2018.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA (UNESP). **Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática da Faculdade de Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” Campus de Bauru. 2017** Disponível em:  
<file:///C:/Users/Vânia/Documents/DOCTORADO/LEVANTAMENTO\_LICENCIATURAS/UNESP/UNESP\_BAURU/ppc-matematica-1506.pdf> Acesso em: 05 junho de 2018.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA (UNESP). **Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” Campus de Presidente Prudente, jan 2015.** Disponível em:  
<http://http://fct.unesp.br/Home/Graduacao/Matematica/ppp\_matematica\_2015.pdf>. Acesso em: 10 abril de 2018.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA (UNESP). **Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática da Faculdade de Engenharia de Guaratinguetá da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” Campus de Guaratinguetá.** Disponível em:  
<http://www.feg.unesp.br/#!/graduacao/matematica/projeto-pedagogico/projeto-pedagogico-a-partir-de-2015/>. Acesso em: 18 abril de 2018.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA (UNESP). **Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática da Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” Campus de Ilha Solteira.** Disponível em:  
<http://www.feis.unesp.br/Home/Graduacao/cursos/projeto-politico-pedagogico.pdf>. Acesso em: 20 abril de 2018.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA (UNESP). **Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” Campus São José do Rio Preto.** Disponível em:  
<http://www.ibilce.unesp.br/#!/graduacao/cursos/matematica/projeto-pedagogico/>. Acesso em: 28 abril de 2018.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA (UNESP). **Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto de Geociência e Ciências Exatas Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” Campus de Rio Claro.** Disponível em:  
<http://igce.rc.unesp.br/#!/graduacao/matematica/sobre-o-curso/projeto-pedagogico-a-partir-de-2015/>. 28 abril de 2018.

VALLE, Ione Ribeiro. Carreira do magistério: uma escolha profissional deliberada? **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**. Brasília. v. 87, n. 216, p. 178-187, ago., 2006.

VASCONCELLOS, Maria Drosila. Pierre Bourdieu: a herança sociológica. **Educação e Sociedade**, abril 2002, ano 23, n. 78, p. 77-87.

VIANA, Maria José. Longevidade escolar em famílias de camadas populares: algumas condições de possibilidade. In: NOGUEIRA, Maria Alice; Romanelli, Geraldo; Zago, Nadir (Orgs). **Família e Escola: Trajetórias de escolarização em camadas médias e populares**. Petrópolis: Editora Vozes, 2000.

VILELA, Denise Silva. **Matemáticas nos usos e jogos de linguagem: ampliando concepções na educação matemática**. 2007. 260 f. Tese (Doutorado em Educação). Unicamp. Campinas, 2007.

VILELA, Denise Silva. Práticas matemáticas: contribuições socio-filosóficas para Educação Matemática. **Zetetiké**, Campinas, v. 17, n. 32, p. 191-212, jan./jun., 2009.

VILELA, Denise Silva. Tendência Profissionalizante da Universidade: o caso da licenciatura em matemática da UFSCar. **Bolema**, v. 27, núm. 47, p. 955-980, dez., 2013a.

VILELA, Denise Silva. **Usos e jogos de linguagem na matemática: diálogo entre filosofia e educação matemática**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2013b. 347 p.

VILELA, Denise Silva. Alianças e tensões no campo da matemática: as licenciaturas da USP São Carlos. In: **Anais do V Fórum Nacional de Licenciaturas em Matemática**. Londrina: Sociedade Brasileira de Educação Matemática, 2016, p. 25-42.

YOUNG, Michel. Para que servem as escolas? In: PEREIRA, Maria Zuleide da Costa; CARVALHO, Maria Eulina Pessoa de; PORTO, Rita de Cassia Cavalcanti (Orgs.). **Globalização, Interculturalidade e Currículo na cena escolar**. Campinas, SP: Editora Alínea, p. 37-54, 2009.

WACQUANT, Loïc. Durkheim e Bourdieu: as bases comuns e suas fissuras. **Revista Novos Estudos: CEBRAP**, n. 48, p. 29-38, jul., 1997.

WACQUANT, Loïc. Esclarecer o habitus. **Educação & Linguagem**, ano 10, n. 16, jul-dez., p. 63-71, 2007.

WINK JÚNIOR, Marcos Vinício; RIBEIRO, Felipe Garcia; FLORISSI, Stefano. Capital cultural dos professores e seu impacto sobre o aprendizado das crianças. **Economia Aplicada**, v. 21, n. 2, p. 339-379, 2017.

ZAGO, Nadir. Processos de escolarização nos meios populares: as contradições da obrigatoriedade escolar. In NOGUEIRA, Marialice; ROMANELLI, Geraldo; ZAGO, Nadir (Org.). **Família e escola: trajetórias de escolarização em camadas médias e populares**. Petrópolis: Vozes, p. 17-43, 2000.

## ANEXOS

### Anexo A – Parecer do Comitê de Ética



#### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

##### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** As Atividades Acadêmico-Científico-Culturais nos cursos de Licenciatura em Matemática: uma análise sociológica

**Pesquisador:** Denise Silva Vilela

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 10881119.6.0000.5504

**Instituição Proponente:** CECH - Centro de Educação e Ciências Humanas

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

##### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.453.717

##### Apresentação do Projeto:

Trata-se de pesquisa de doutoramento que tem como objetivo principal mapear e identificar em que medida as Atividades Acadêmico-CientíficoCulturais (AACC), desenvolvidas nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP, estão em homologia com as crenças do campo da Matemática. A presente investigação foi dividida em quatro momentos: 1) Revisão bibliográfica do tema de estudo e do referencial teórico. 2) Entrevista semiestruturada com os coordenadores dos seis cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP. 3) Aplicação de um questionário aos egressos dos seis cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP. 4) Análise dos dados coletados.

##### Objetivo da Pesquisa:

o intuito deste trabalho é constituir um modo de objetivar as AACC. Para tanto procurou-se identificar e mapear, neste trabalho, a partir do ponto de vista da Teoria Sociológica de Bourdieu, em que medida as AACC mostram-se, nos cursos analisados, como um conjunto de atividades voltadas para uma formação, primordialmente, relacionada à prática do matemático profissional, aquela da Universidade, e não uma formação voltada para aspectos da prática do professor da Educação Básica. E tem como objetivos específicos:

- Identificar e analisar as condições sociais e históricas em torno da inserção das AACC nos cursos de formação de professores;

**Endereço:** WASHINGTON LUIZ KM 235

**Bairro:** JARDIM GUANABARA

**UF:** SP

**Município:** SAO CARLOS

**CEP:** 13.565-905

**Telefone:** (16)3351-9685

**E-mail:** cephumanos@ufscar.br



Continuação do Parecer: 3.453.717

- Mapear quais elementos de influências e tensões nos campos (social, acadêmico e político) materializaram -se na inserção das AACC nos cursos de formação de professores;
- Objetivar como os cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP estão entendendo as AACC, como elas estão sendo cumpridas e que natureza de atividades (ensino, pesquisa, extensão ou culturais) vem sendo priorizadas;
- Mapear as forças que podem ter moldado as AACC e que atribuem importância a uma ou outra categoria de atividade, a partir das propostas curriculares e das práticas que vêm sendo realizadas nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP.

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**Riscos:** A aceitação em participar da pesquisa pode gerar riscos, mas entendemos serem aceitáveis na medida em que os benefícios esperados serão apresentados e a importância do trabalho explicada. O sigilo será garantido, assegurando assim a privacidade dos envolvidos. Como a produção dos dados ocorrerá durante entrevistas semiestruturadas e preenchimento de questionários, qualquer situação que possa gerar desconforto será própria da rotina e cotidiano de aulas no contexto universitário. No Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, deixamos claro aos egressos e coordenadores dos cursos que desejarem participar da investigação que serão escolhidos pseudônimos, visando a manter a sua privacidade, não acarretando danos morais. Tanto as entrevistas como os questionários não serão identificadas por nomes, mas sim por códigos. Utilizaremos as letras COORD seguidas de um número como por exemplo: COORD-1, COORD-2 etc. para identificarmos as entrevistas utilizaremos as iniciais EGR, também seguidas de um número por exemplo: EGR-1, EGR-2 etc. para identificar os questionários. O estudo a ser desenvolvido não acarretará riscos físicos e/ou psicológicos, pois os participantes não serão submetidos a procedimentos invasivos, uso e/ou privação de fármacos ou outro tipo de terapêutica. Deixamos claro que a participação na pesquisa não fará parte da avaliação dos cursos em questão. Ainda visando minimizar qualquer situação de desconforto, os participantes poderão desistir a qualquer momento, ou seja, poderão decidir não mais participar da pesquisa se assim o desejarem, por simples manifestação sem sofrer prejuízo ou retaliação devido à sua desistência.

**Benefícios:** Os benefícios representam a possibilidade de os participantes, junto com o pesquisador, refletirem sobre as contribuições das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais para a formação do professor de matemática. Além disso, a pesquisa deverá trazer benefícios para a formação de professores de matemática e consequentemente para o ensino de matemática na Educação Básica.

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA

CEP: 13.565-905

UF: SP

Município: SÃO CARLOS

Telefone: (16)3351-9885

E-mail: cephumanos@ufscar.br





Continuação do Parecer: 3.453.717

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Pesquisa pertinente.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Os termos foram apresentados de acordo.

**Recomendações:**

Sem recomendação.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Sem pendência.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1308144.pdf	06/06/2019 13:35:27		Aceito
Folha de Rosto	Folha_Rosto.pdf	18/03/2019 06:20:22	Vania Cristina da Silva Rodrigues	Aceito
Cronograma	Cronograma.docx	11/03/2019 08:55:51	Vania Cristina da Silva Rodrigues	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Versao_Final.docx	11/03/2019 08:52:52	Vania Cristina da Silva Rodrigues	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_Assentimento.docx	11/03/2019 08:48:04	Vania Cristina da Silva Rodrigues	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA

CEP: 13.565-905

UF: SP

Município: SAO CARLOS

Telefone: (16)3351-9685

E-mail: cephumanos@ufscar.br



UFSCAR - UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE SÃO CARLOS



Continuação do Parecer: 3.453.717

SAO CARLOS, 14 de Julho de 2019

---

**Assinado por:**  
**Priscilla Hortense**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** WASHINGTON LUIZ KM 235

**Bairro:** JARDIM GUANABARA

**CEP:** 13.565-905

**UF:** SP

**Município:** SAO CARLOS

**Telefone:** (16)3351-9685

**E-mail:** [cephumanos@ufscar.br](mailto:cephumanos@ufscar.br)

Página 04 de 04



## Anexo B – Lista das AACC dos Cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP: campus de Bauru, Guaratinguetá, Ilha Solteira, Presidente Prudente, Rio Claro e São José do Rio Preto

### Lista das AACC do Curso de Licenciatura em Matemática da UNESP de Bauru



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"  
Campus de Bauru



#### Natureza das Atividades que podem ser computadas como AACC

**Tabela 1 – Atividades da área de Ensino**

EN - ENSINO				
Atividade		Carga horária	Carga máxima	Comprovante
EN01	Curso de línguas		60h/totais	Certificado de conclusão do módulo constando período e carga horária
EN02	Disciplina e/ou curso extracurricular afins à área de Matemática	30h/semestre	-	Certificado da Instituição constando período e a carga horária
EN03	Ministrar aulas de matemática (estágio não obrigatório, aula em escola pública ou particular, aulas de reforço, cursinho pré-vestibular)	30h/semestre por atividade	-	Declaração da instituição explicitando a atividade desenvolvida constando o período e a carga horária
EN04	Ministrar aulas de outras disciplinas afins à área de Matemática	15h/semestre	60h/totais	Declaração da instituição onde desenvolveu a atividade constando o período e a carga horária
EN05	Ministrar aulas particulares	10h/semestre	40h/totais	Relatório deve conter o plano das aulas contendo: Nome do Aluno para quem a aula foi ministrada, Ano/série e escola onde o aluno estuda, Objetivos, Conteúdo Programático, Carga Horária, Metodologia, Bibliografia.
EN06	Grupos de estudos, núcleo de ensino e Pibid	30h/semestre por atividade	-	Declaração do orientador constando o projeto desenvolvido e carga horária
EN07	Ministrar palestras e minicursos afins às áreas de ensino e/ou matemática	15/semestre	-	Certificado da instituição constando período e a carga horária
EN08	Monitoria de disciplina de matemática	30h/semestre	-	Declaração da instituição onde desenvolveu a monitoria constando o período e a carga horária
EN09	Monitoria de outras disciplinas afins à área de exatas	15h/semestre	-	Declaração da instituição onde desenvolveu a monitoria constando o período e a carga horária
EN10	Participação em eventos e/ou palestras afins às áreas de ensino e/ou matemática (mostras, jornadas, seminário)	30h/semestre por evento	-	Certificado da instituição constando a participação e/ou o trabalho apresentado e a carga horária
EN11	Observação de aula (aluno ouvinte)	15h/semestre	-	Declaração da instituição onde desenvolveu a atividade constando o período e a carga horária
EN12	Auxiliar de Classe	30h/semestre	-	Declaração da Instituição constando período e a carga horária
EN13	Orientação de alunos (preparação de alunos para olimpíadas)	10h/semestre	-	Declaração da Instituição constando a carga horária efetiva de trabalho nessa função. Obs: No caso de Olimpíadas, se na Declaração ou Certificado da Comissão Organizadora não constar carga horária, deve-se acrescentar uma Declaração da Instituição com tal informação.
EN14	Apoio ou elaboração de material didático, com, e comprovação através de declaração do orientador	10h/semestre	-	Declaração do orientador

**Tabela 2 – Atividades da área de Pesquisa**

PE - PESQUISA				
Atividade		Carga horária	Carga máxima	Comprovante
PE01	Apresentação de trabalho (oral ou poster) e/ou trabalho publicado resumo	2h/semestre por trabalho	-	Certificado da instituição constando o trabalho apresentado e a carga horária e/ou cópia da primeira página do resumo publicado no periódico
PE02	Grupos de pesquisas	15h/semestre por grupo	-	Declaração do orientador constando a pesquisa realizada e as horas
PE03	Iniciação científica	30h/semestre	-	Declaração do orientador constando o projeto e as horas
PE04	Participação em eventos científicos (workshop, simpósios, encontros, semanas, congressos)	30h/semestre por evento	-	Certificado da instituição constando a carga horária
PE05	Trabalho publicado completo e/ou resumo estendido	10h/semestre por trabalho	-	Cópia da primeira página do artigo publicado no periódico

**Tabela 3 – Atividades da área de Extensão**

EX - EXTENSÃO				
Atividade		Carga horária	Carga máxima	Comprovante
EX01	Participação em evento de extensão (fóruns, mostras, jornadas, etc.)	30h/semestre por evento	-	Certificado da instituição/comissão organizadora constando a carga horária
EX02	Programas e projetos de extensão	30h/semestre por projeto	-	Declaração do orientador constando o projeto desenvolvido e carga horária
EX03	Prestação de serviços à comunidade (apoio nas escolas em projetos que envolvam o ensino e/ou a matemática)	-	10h	Declaração/comprovante
EX04	Participação em cursos de extensão	30h/semestre	-	Certificado da instituição/comissão organizadora constando a carga horária
EX05	Participação em palestras de extensão	2h/atividade	-	Certificado da instituição/comissão organizadora constando a carga horária
EX06	Apoio e aplicação de provas em olimpíadas, simulados e vestibular (ORMUB, OBMEP, etc.)	4h/atividade	20h/anuais	Certificado ou declaração da organização do evento constando a carga horária

**Tabela 4 - Atividades da área de Gestão e Administração**

<b>GE - GESTÃO</b>				
Atividade	Carga horária	Carga máxima	Comprovante	
GE01	Organização da semana dos calouros	-	12h/anuais	Portaria ou declaração da organização do evento constando a carga horária
GE02	Organização de eventos científicos	20h	30h/anuais	Certificado ou declaração da organização do evento constando a carga horária
GE03	Participação em diretórios, centros acadêmicos, Conselho de Curso, Conselho de Departamento, CAMA e Órgãos Colegiados, como <b>TITULAR</b>	10h/semestre	-	Declaração comprobatória com carga horária e período.
GE04	Participação em diretórios, centros acadêmicos, Conselho de Curso, Conselho de Departamento, CAMA e Órgãos Colegiados, como <b>SUPLENTE</b>	5h/semestre	-	Declaração comprobatória com carga horária e período.
GE05	Participação em Conselho de Classe e elaboração de Projeto Político Pedagógico de outra instituição de ensino	15h/semestre	-	Declaração comprobatória com carga horária e período.

**Tabela 5 - Atividades da área Cultural**

<b>CT - CULTURAL</b>				
Atividade	Carga horária	Carga máxima	Comprovante	
CT01	Assistir palestras e participar cursos (de temas diversos)	2h p/ palestra 5h p/ curso	20h/totais	Certificado ou declaração da instituição constando o período e a carga horária
CT02	Excursões multidisciplinares diversas, visita em feira de ciências, museus e visita ao zoológico	2h/atividade	20h/totais	Cópia do ingresso de entrada, da passagem do ônibus, recibos, fotos <b>(PREENCHER DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE NO PORTAL DE SISTEMAS)</b>
CT03	Filmes e peças teatrais	2h/atividade	10h/totais	Mediante resenha <b>(PREENCHER DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE NO PORTAL DE SISTEMAS)</b>
CT04	Livros	5h/livro	-	Mediante resenha (exceto livros que estão na bibliografia do Curso) <b>(PREENCHER DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE NO PORTAL DE SISTEMAS)</b>
CT05	Ministrar palestras de temas diversos	3h/atividade	12h/totais	Certificado ou declaração da instituição constando o período e a carga horária
CT06	Participação como membro em campeonatos de xadrez	-	10h/totais	Certificado/comprovante de participação
CT07	Assistir shows culturais e jogos esportivos	2h/atividade	10h/totais	Cópia do ingresso de entrada, da passagem do ônibus, recibos, fotos <b>(PREENCHER DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE NO PORTAL DE SISTEMAS)</b>
CT08	Estágio não obrigatório (ex.: como assistente administrativo, caixa de banco, etc)	5h	10h/totais	Declaração da instituição constando o período e a carga horária
CT09	Membro de orquestra/banda	2h/evento	10h/totais	Cópia do ingresso de entrada, da passagem do ônibus, recibos, fotos, declaração do coordenador <b>(PREENCHER DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE NO PORTAL DE SISTEMAS)</b>

**Tabela 6 - Atividades do Curso**

<b>AC - ATIVIDADES DO CURSO</b>				
Atividade	Carga horária	Carga máxima	Comprovante	
AC01	Assembleia do Curso e/ou Conselho de Classe	Até 4h/atividade	-	Lista de Presença
AC02	Excursões multidisciplinares promovidas pelo Curso	A critério da Comissão da AACCC	-	Declaração do Organizador
AC03	Palestras do Curso	4h/atividade	-	Certificado de participação constando a carga horária
AC04	Participação na Semana de Recepção de Calouros (palestra de recepção, aula magna, visita à biblioteca, palestra sobre AACCC)	-	Até 24h/ anuais	Certificado de participação constando a carga horária
AC05	Semana da Licenciatura em Matemática	-	Total de horas constante no certificado	Certificado de participação constando a carga horária
AC06	Organização da Selmat	30h	-	Certificado, declaração da organização do evento constando a carga horária ou portaria.

## Lista das AACC do Curso de Licenciatura em Matemática da UNESP de Guaratinguetá

Atividades Acadêmico-Científico-Culturais	Total de Horas	Pontuação/Carga Horária	
		Máxima	Mínima
<b>1. Atividades Acadêmicas</b>			
Leituras Temáticas Orientadas	[20-60]	30	10
Projeto e Elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso	120	120	120
Participação na Semana da Matemática	[10-40]	40	10
Participação em Congressos, palestras, cursos, eventos relacionados com área pedagógica e/ou Matemática e áreas afins.	[5-30]	30	5
Monitoria na Universidade	[0-60]	60	---
Participação em Órgãos Colegiados - UNESP	[0-20]	60	---
Organização da Semana da Matemática	[0-20]	20	---
Outras atividades relacionadas à área acadêmica relevante ao curso de Matemática	[0-20]	20	---
<b>2. Atividades Científicas</b>			
Ministração de Seminários Temáticos	[0-30]	30	---
Atividades Científicas - Iniciação Científica	[0-60]	60	---
Publicação de Artigos Científicos (Iniciação)	[0-30]	30	---
Outras atividades relacionadas à área científica relevante ao curso de Matemática	[0-20]	20	---
<b>3. Atividades Culturais</b>			
Participação em Projeto de Extensão	[0-60]	60	---
Participação em atividades culturais (excursões, visita técnica, exposição, coral, jogral, feiras, jornal escolar e outras)	[0-30]	30	---
Participação em Atividades na Escola (Serviço Voluntário)	[0-30]	30	---
Outras atividades relacionadas à área cultural relevante ao curso de Matemática	[0-20]	20	---
<b>Total a ser integralizado</b>	<b>210</b>		

Legenda: [x-y] indicam o mínimo e o máximo de horas a serem cumpridas em cada uma das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais

## Lista das AACC do Curso de Licenciatura em Matemática da UNESP de Ilha Solteira

ATIVIDADES	CONTAGEM DE CRÉDITOS
<b>1. Participação em eventos científicos:</b>	
1.1. Sem apresentação de trabalho	1 crédito
1.2. Com apresentação de trabalho <i>Obs.: Em cada evento científico, o aluno só poderá contar crédito em um dos itens, ou seja, 1.1. sem apresentação de trabalho ou 1.2. com apresentação de trabalho.</i>	2 créditos
<b>2. Organização de Eventos:</b>	
2.1. Como Presidente	2 créditos
2.2. Demais funções	1 crédito
<b>3. Atividades de Representação</b>	
3.1. Órgãos Colegiados Centrais	1 crédito por ano de participação.
3.2. Órgãos Colegiados Locais	1 crédito por ano de participação.
3.3. Associações (Diretório Acadêmico, Centro Acadêmico, etc.)	1 crédito por ano de participação.
<b>4. Estágios extracurriculares, aprovados pela Comissão de Estágios do Curso de Licenciatura em Matemática</b>	O número de horas realizadas deverá ser transformado em créditos.
<b>5. Excursões didáticas programadas e aprovadas pelo Conselho de Curso de</b>	1 crédito para cada excursão.
ATIVIDADES	CONTAGEM DE CRÉDITOS
<b>Graduação em Matemática</b>	
<b>6. Atividades de Extensão desenvolvidas nos eventos: Feira de Ciências, Semana do Meio Ambiente, Atuação em atividades nas escolas de nível fundamental e/ou médio, "Venha nos Conhecer", etc.</b>	1 crédito por atividade comprovada.
<b>7. Participação em cursos de extensão</b>	1 crédito a cada 15 horas; o número de horas realizadas deverá ser transformado em créditos.
<b>8. Atividades Didáticas – Acadêmicas</b>	
8.1. Monitoria Oficial ou Voluntária	1 crédito a cada 30 horas de atividades; o número de horas realizadas deverá ser transformado em créditos.
8.2. Aulas ministradas com a devida comprovação	1 crédito para cada 30 horas-aula; o número de horas realizadas deverá ser transformado em créditos.
8.3. Outras Atividades: <i>Obs.: Atividades ligadas a projeto de Extensão da UNESP, as de ajuda tipo BAAE, etc..</i>	1 crédito a cada 30 horas de atividades; o número de horas realizadas deverá ser transformado em créditos.
<b>9. Publicações</b>	
9.1. Artigos em revistas científicas indexadas:	
9.1.1. Como único autor	8 créditos
9.1.2. Como 1º autor	4 créditos
9.1.3. outros casos	2 créditos
9.2. Artigos em revistas científicas não indexadas:	
9.2.1. Como único autor	4 créditos
9.2.2. Como 1º autor	2 créditos
9.2.3. outros casos	1 crédito
9.3. Trabalhos Completos em Anais:	
9.3.1. Como único autor	4 créditos
9.3.2. Como 1º autor	2 créditos
9.3.3. outros casos	1 crédito
9.4. Resumos:	
9.4.1. Como único autor	2 créditos
9.4.2. Como 1º autor	1 crédito
9.4.3. outros casos	1 crédito
<b>10. Certificados de estudos em cursos de idiomas obtidos em escolas credenciadas, efetuados com aprovação</b>	1 crédito, por semestre.

**Lista das AACC do Curso de Licenciatura em Matemática da UNESP de Presidente Prudente**

	<b>Participação em atividades</b>	<b>Carga horária (h)</b>
1	Simpósio de Matemática (SMAT) (somente palestras)	10
2	Simpósio de Matemática (SMAT) (palestras e pelo menos um minicurso)	25
3	Semana de (outros) cursos da FCT ou Congressos/Eventos (por exemplo, CNMAC, CIC, etc) (somente palestras)	5
4	Semana de (outros) cursos da FCT ou Congressos/Eventos (por exemplo, CNMAC, CIC, etc) (palestras e pelo menos um minicurso)	10
5	Apresentação de trabalho em congressos/eventos (por trabalho apresentado)	5
6	Formação complementar (Fundap, bancos, estágios remunerados)(por ano)	30
7	Projetos com bolsa (PROEX Extensão, BAAE II, Núcleo de Ensino, PIBID/CAPES, PLI/CAPES)(por ano, por projeto)	30
8	Projetos sem bolsa (PROEX Extensão, Núcleo de Ensino) (5h a cada 30h de participação no projeto, certificado pelo coordenador, até o limite de 30h por ano)	30 (máximo)
9	Iniciação Científica (PIBIC/CNPq, PIBIC/Reitoria, FAPESP)	50
10	Monitoria com bolsa (BAAE III, PROGRAD, OBMEP, Fundacte, entre outros)	25
11	Monitoria sem bolsa	10
12	Atividades de Grupos de Pesquisa da FCT (por ano)	2
13	Organização de eventos (por evento)	5
14	Monitor em eventos (por evento)	5
15	Cursos de Verão com aprovação (só frequência, metade da carga horária)	30
16	Cursos de extensão universitária (menos de 60h – 10h; 60h ou mais – 15h)	10 ou 15
17	Palestras de divulgação (colóquios de pós-graduação, fórum, mesa-redonda, etc.)	5
18	Palestra proferida	10
19	Minicurso/oficina ministrado em eventos científicos	10
20	Professor do Cursinho Ideal (aulas de Matemática, por ano)	25
21	Professor do Cursinho Ideal (aulas de Física, por ano)	15
22	Professor do Cursinho Ideal (aulas de outras matérias, por ano)	5
23	Professor eventual (desde que não considerada para redução da carga horária do Estágio Supervisionado Obrigatório) (5h por 20 h ministradas)	20 (máximo)
24	Curso de língua estrangeira (mínimo 60h)	5
25	Aluno especial em disciplinas de outros cursos de graduação (60h, com aprovação) (disciplina sem equivalência)	5
26	Prêmio recebido (destaque de IC em congresso, etc.)	10
27	Bolsista BAAE I (por ano)	5
28	Divulgação do curso (5h por escola)	20 (máximo)
29	Cursos <i>online</i> acima de 60h (área afim, máximo de 2 por ano)	5

## **Lista das AACC do Curso de Licenciatura em Matemática da UNESP de Rio Claro**

1. Estágio ou projeto de Iniciação Científica – 50 horas por semestre;
2. Monitoria – 45 horas por semestre;
3. Participação em eventos científicos, culturais-acadêmicos (seminários, colóquios, congressos, semanas, encontros) – 06 horas por dia de evento ou carga horária apresentada no certificado;
4. Organização de eventos – 10h por evento;
5. Participação em Projetos de Extensão da Unesp – carga horária apresentada no certificado.
6. Participação em seminários de graduação e pós-graduação, com certificado, em Instituição de Ensino Superior (IES) – 02 horas por seminário ou carga horária apresentada no certificado;
7. Realização de cursos de verão e cursos de extensão – carga horária apresentada no certificado;
8. Apresentação de trabalhos em eventos científicos internos e externos à UNESP – 20 horas por trabalho;
9. Realização de cursos de idiomas estrangeiros – total de horas constante no certificado;
10. Participação em órgãos colegiados – 30 horas por ano
11. Participação em projetos com financiamento da UNESP ou de agência de fomento – 50 horas por semestre.
12. Participação em projetos institucionais sem bolsa – 40 horas por semestre.
13. Participação como professor em cursos pré-vestibulares vinculados a UNESP – 15 horas por semestre
14. Disciplinas cursadas que não constem da grade curricular do curso de graduação em Matemática do IGCE – carga horária da disciplina.



# Lista das AACC do Curso de Licenciatura em Matemática da UNESP de São José do Rio Preto



## FICHA DE REGISTRO DAS ATIVIDADES ACADÊMICO-CIENTÍFICO-CULTURAIS (AACC)

NOME: \_\_\_\_\_ RA: \_\_\_\_\_

Curso: **MATEMÁTICA** | Modalidade: ( ) Licenciatura | Período: ( ) diurno ( ) noturno  
( ) Pura

*Anotar na cópia do certificado o código e o ano a que se refere a atividade (exemplo: 02/2013).  
Entregar a ficha na STG, preenchida, no semestre em que for possível formando, no período definido no Calendário Escolar, com as atividades **TODAS CUMPRIDAS**. Anexa à ficha deve constar uma cópia de cada comprovante/certificado de atividade, autenticado ou acompanhado do original – item imprescindível para contagem de créditos.  
O aluno deve fazer, necessariamente, peelo menos 4 (quatro) atividades diferentes.*

Código	Atividade	1º ano: ____		2º ano: ____		3º ano: ____		4º ano: ____		5º ano: ____		Valor da atividade	Limite máximo permitido
		Qtde.	C.H.	Qtde.	C.H.	Qtde.	C.H.	Qtde.	C.H.	Qtde.	C.H.		
01	Participação em eventos científicos sem apresentação de trabalho											1 crédito por atividade	2 atividades por ano. Máximo: 8 créditos.
02	Participação em eventos científicos com apresentação de trabalho											2 créditos por atividade	4 atividades por ano. Máximo: 32 créditos.
03	Publicação de artigo completo											4 créditos por atividade	1 atividade por ano. Máximo: 16 créditos
	Publicação de resumo de artigos											2 créditos por atividade	1 atividade por ano. Máximo: 8 créditos.
04	Estágio extracurricular sem bolsa, com duração mínima de 60 horas.											2 créditos por atividade	1 atividade por ano. Máximo: 8 créditos.
	Estágio extracurricular com bolsa, com duração mínima de 60 horas.											4 créditos por atividade	1 atividade por ano. Máximo: 16 créditos.
05	Organização de eventos (semanas, reuniões científicas, feiras, "venha nos conhecer" etc)											1 crédito por atividade	2 atividades por ano. Máximo: 8 créditos.
06	Representação estudantil (Órgãos Colegiados, Diretório Acadêmico, Centro Acadêmico, Agremiações Estudantis, Empresa Júnior etc)											1 crédito por atividade	1 atividade por ano. Máximo: 4 créditos.

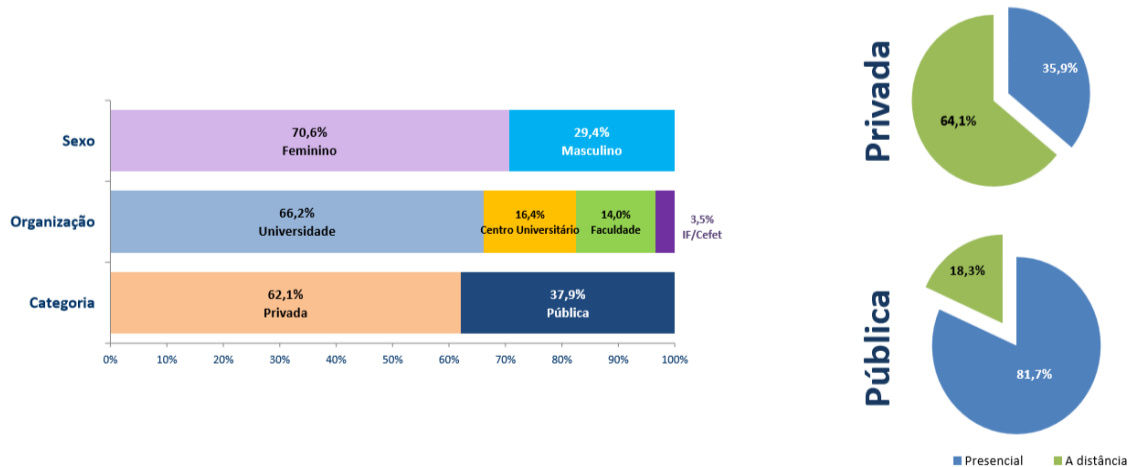
07	Participação em curso e/ou atividade de extensão universitária											2 créditos por atividade	1 atividade por ano. Máximo: 8 créditos.
08	Promoção de curso e/ou atividade de extensão universitária relacionada ao ensino											1 crédito por atividade	1 atividade por ano. Máximo: 4 créditos.
09	Outras atividades culturais (envolvimento em grupo de teatro, de música, de dança, cine-clube, coral, exposição de trabalhos artísticos etc)											1 crédito por atividade	1 atividade por ano. Máximo: 4 créditos.
10	Disciplinas Optativas											Integraliza os créditos da disciplina	Não há limite de atividades por ano. Máximo: 8 créditos.
11	Outras atividades de formação pedagógica extracurricular (aulas práticas, disciplinas, práticas de ensino, etc)											Integraliza crédito (não fracionário) de acordo com a carga horária cumprida	Não há limite de atividades por ano. Máximo: 4 créditos.
12	Prestação de serviço de natureza pedagógica na área de Ensino											Integraliza crédito (não fracionário) de acordo com a carga horária cumprida	Não há limite de atividades por ano. Máximo: 4 créditos.
<b>Total (210 horas, 14 créditos)</b>													
Obs: 15 horas = 1 crédito													

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinatura do aluno: \_\_\_\_\_

## Anexo C – Distribuição dos alunos que frequentaram cursos de licenciatura no Brasil em 2017

### Gráfico 5 – Distribuição dos alunos que frequentaram cursos de licenciatura no Brasil em 2017



Fonte: Dados do INEP – Senso da Educação Superior (2017)



## APÊNDICES

### Apêndice A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

1. Você está sendo convidado(a) como voluntário(a) para participar da pesquisa: **As Atividades Acadêmico-Científico-Culturais nos cursos de Licenciatura em Matemática: uma proposta de análise sociológica**. Esta pesquisa será conduzida por Vânia Cristina da Silva Rodrigues, registro acadêmico 23113642, doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação, pela Universidade Federal de São Carlos, sob a orientação da professora doutora Denise da Silva Vilela.

2. Descrição dos objetivos e procedimentos que serão utilizados na pesquisa

a. Você foi selecionado por enquadrar-se em uma dessas categorias de sujeitos de pesquisa; ser aluno egresso de um dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP; atuar ou ter atuado como coordenador de um dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP. Sua participação não é obrigatória.

b. Tem-se como objetivo principal mapear e identificar, a partir da perspectiva sociológica de Pierre Bourdieu, que pressupostos têm norteado o desenvolvimento das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC) nos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP. Objetivo que se busca alcançar investigando os coordenadores e egressos dos cursos de licenciatura em matemática da UNESP.

c. Sua participação nesta pesquisa consistirá em participar de uma entrevista, gravada somente em áudio e de um questionário, este último aplicado apenas aos alunos egressos do curso de Licenciatura em Matemática da UNESP.

3. Descrição dos desconfortos e riscos possíveis e os benefícios esperados.

a. Sua participação na pesquisa será voluntária e não lhe trará nenhum benefício direto, mas participando dessa pesquisa, você terá a

oportunidade de, junto com o pesquisador, refletir sobre as contribuições das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais para a formação do professor de matemática. Além disso, a pesquisa deverá trazer benefícios para a formação de professores de matemática e conseqüentemente para o ensino de matemática na Educação Básica.

b. Você responderá a perguntas que dizem respeito a sua vida acadêmica e a sua prática profissional, em especial as Atividades Acadêmico-Científico-Culturais desenvolvidas no curso. Por isso, há a possibilidade delas suscitarem desconforto ou constrangimentos, tanto no presente quanto no futuro, por tratarem de questões pessoais: seus interesses, pretensões e impressões em relação ao curso e o meio acadêmico da Matemática. A causa desse desconforto e desse constrangimento deve-se ao fato de ao responder às perguntas você estará expondo seu ponto de vista, suas crenças e podendo de alguma forma fazer julgamentos de valor a respeito do curso, objeto dessa pesquisa, e conseqüentemente de todos os envolvidos no processo: a instituição, o corpo docente, os colegas de curso etc. Este fato poderá gerar o desconforto das críticas, pois há a possibilidade da exposição de sua fala, em forma de texto, no corpo deste trabalho (tese de doutorado). O estudo a ser desenvolvido não acarretará riscos físicos e/ou psíquicos, pois não irá te submeter a procedimentos invasivos, uso e/ou privação de fármacos ou outro tipo de terapêutica. Também não acarretará danos morais, pois os dados só serão utilizados mediante sua autorização prévia. É importante que fique claro que a sua participação nesta pesquisa não fará parte da avaliação dos cursos em questão. O sigilo será garantido, assegurando assim sua privacidade.

c. Você tem o direito de não responder a qualquer pergunta feita.

4. Explicitação da liberdade do sujeito em recusar a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado.

a. A qualquer momento você pode **desistir** de participar da pesquisa e **retirar** seu consentimento na participação dela.

- b. A sua recusa não trará **nenhum prejuízo** em sua relação com o pesquisador, com o programa ou com a Universidade.
  - c. Quaisquer despesas que você adquirir por conta desta pesquisa serão cobertas.
5. Explicitação da garantia do sigilo que assegure a privacidade dos sujeitos quanto aos dados confidenciais envolvidos na pesquisa.
- a. As informações obtidas através dessa pesquisa serão **confidenciais** e asseguramos o **sigilo** sobre sua participação.
  - b. Os dados não serão divulgados de forma a possibilitar sua identificação. Tanto as entrevistas como os questionários **não** serão identificadas por nomes, mas sim por códigos. Utilizaremos as letras COORD seguidas de um número – exemplo COORD-1, COORD-2 etc. para identificarmos as entrevistas; e as iniciais EGR, também seguidas de um número – exemplo: EGR-1, EGR-2 etc. para identificar os questionários.
6. Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e o endereço do pesquisador principal, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e a participação, agora ou a qualquer momento.

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Denise Silva Vilela –  
Pesquisadora Principal  
Programa de Pós-graduação em  
Educação  
Telefone (16) 3413-1213  
E-mail: denisevilela@ufscar.br

---

Vânia Cristina da Silva Rodrigues –  
Pesquisadora Assistente  
Endereço: Rua Av. Claricinda Alves  
de Rezende, n. 1301, Jardim do Lago,  
Uberaba – MG  
Telefone: (34) 99915-9700  
E-mail:  
vaniacs.rodrigues@gmail.com

Eu, \_\_\_\_\_  
RG nº \_\_\_\_\_, li as informações contidas no Termo de

Consentimento Livre e Esclarecido e aceito participar da pesquisa “As Atividades Acadêmico-Científico-Culturais nos cursos de Licenciatura em Matemática: uma análise sociológica”, estando devidamente informado (a) dos procedimentos que serão utilizados, assim como os riscos e benefícios, concordando, dessa forma, em participar da pesquisa. O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP – Brasil. Fone (16) 3351-8110. Endereço eletrônico: [cephumanos@power.ufscar.br](mailto:cephumanos@power.ufscar.br).

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.

---

Assinatura do participante

## Apêndice B – Questionário para os Egressos

### Questionário com os egressos dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP

Código (preenchimento pelo pesquisador): \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_

Ano de ingresso: \_\_\_\_\_ Ano de conclusão: \_\_\_\_\_

Em qual unidade da UNESP fez a graduação? \_\_\_\_\_

Escolha as alternativas que melhor atendam ao seu perfil.

#### Sobre a história, as origens familiares e escolares, sobre a formação dos pais:

**1. Gênero:**

- a) Feminino.
- b) Masculino.
- c) Outro.

**2. Qual o seu estado civil?**

- a) Solteiro(a).
- b) Casado(a) ou união estável.
- c) Separado(a) judicialmente/divorciado(a).
- d) Viúvo(a).
- e) Outro.

**3. Qual a sua cor ou raça?**

- a) Branca.
- b) Preta.
- c) Parda/mulata.
- d) Amarela.
- e) Indígena.

**4. Quantos filhos você tem?**

- a) Nenhum.
- b) Um.
- c) Dois.
- d) Três.
- e) Quatro ou mais.

**5. Onde você mora atualmente?**

- a) Em casa.
- b) Em apartamento.

- c) Em alojamento universitário.
- d) Em outros tipos de habitação individual ou coletiva (hotel, pensão ou outro).

**6.** Qual das atividades a seguir você costumava desenvolver com mais frequência antes de entrar na graduação?

- a) Cinema.
- b) Exposição de artes.
- c) Museus.
- d) Teatro.
- e) Shows de música.
- f) Ler livros.
- g) Outra. Qual atividade? \_\_\_\_\_

**7.** Quantas pessoas da sua família moram com você? Considere seus pais, irmãos, cônjuge, filhos e outros parentes que moram na mesma casa com você.

- a) Nenhuma.
- b) Uma.
- c) Duas.
- d) Três.
- e) Quatro.
- f) Cinco.
- g) Seis ou mais.

**8.** Qual a renda total de sua família, incluindo seus rendimentos?

- a) Até 1,5 salário mínimo (até R\$ 1.431,00).
- b) De 1,5 a 3 salários mínimos (R\$ 1.431,00 a R\$ 2.862,00).
- c) De 3 a 4,5 salários mínimos (R\$ R\$ 2.862,00 a R\$ 4.293,00).
- d) De 4,5 a 6 salários mínimos (R\$ 4.293,00 a R\$ 5.724,00).
- e) De 6 a 10 salários mínimos (R\$ 5.724,00 a R\$ 9.540,00).
- f) De 10 a 30 salários mínimos (R\$ 9.540,01 a R\$ 28.620,00).
- g) Acima de 30 salários mínimos (mais de R\$ 28.620,00).

**9.** Seus pais verificavam a realização de suas tarefas escolares, incentivavam seu estudo em casa?

- a) Sim.
- b) Não.

**10.** Quem lhe deu maior incentivo para cursar a graduação?

- a) Ninguém.
- b) Pais.
- c) Irmãos
- d) Outros membros da família que não os pais ou irmãos.
- e) Professores.
- f) Colega/Amigos.
- g) Outras pessoas. Quem? \_\_\_\_\_

11. Até que etapa de escolarização seu pai concluiu?

- a) Nenhuma.
- b) Ensino fundamental: 1º ao 5º ano (de 1ª a 4ª série).
- c) Ensino fundamental: 6º ao 9º (de 5ª a 8ª série).
- d) Ensino médio.
- e) Ensino superior (graduação).
- f) Mestrado.
- g) Doutorado.

12. Qual a profissão do seu pai? \_\_\_\_\_

13. Até que etapa de escolarização sua mãe concluiu?

- a) Nenhuma.
- b) Ensino fundamental: 1º ao 5º ano (de 1ª a 4ª série).
- c) Ensino fundamental: 6º ao 9º (de 5ª a 8ª série).
- d) Ensino médio.
- e) Ensino superior (graduação).
- f) Mestrado.
- g) Doutorado.

14. Qual a profissão da sua mãe? \_\_\_\_\_

15. Alguém em sua família concluiu o ensino superior?

- a) Sim.
- b) Não.

Se sim, quem? \_\_\_\_\_

**Sobre a sua formação na educação básica:**

16. Em que tipo de escola você cursou o ensino médio?

- a) Todo em escola pública.
- b) Todo em escola privada (particular).
- c) A maior parte em escola pública.
- d) A maior parte em escola privada (particular).
- e) Metade em escola pública e metade em escola privada (particular).

17. Qual modalidade de ensino médio você concluiu?

- a) Ensino médio tradicional.
- b) Profissionalizante técnico (eletrônica, contabilidade, agrícola etc.)
- c) Profissionalizante magistério (Curso Normal).
- d) Educação de Jovens e Adultos (EJA) e/ou supletivo.
- e) Outra modalidade. Qual?: \_\_\_\_\_

18. Você cursou o ensino fundamental em escola pública?

- a) Sim.
- b) Não.

Motivos para a escolha da instituição e do curso:

**19.** Qual a principal razão para você ter escolhido a UNESP?

- a) Gratuidade.
- b) Proximidade da minha residência.
- c) Proximidade do meu trabalho.
- d) Facilidade de acesso.
- e) Qualidade/reputação.
- f) Foi a única em que tive aprovação.
- g) Possibilidade de ter bolsa de estudo.
- h) Outro motivo. Qual? \_\_\_\_\_

**20.** O curso foi a sua primeira opção?

- a) Sim.
  - b) Não.
- Se não, qual era o curso de primeira opção pretendido? \_\_\_\_\_

**21.** Você sabia a diferença entre a licenciatura e o bacharelado antes de entrar no curso?

- a) Sim.
- b) Não.

**22.** Você tinha intenção inicial de cursar:

- a) Bacharelado.
- b) Licenciatura.
- c) Bacharelado e Licenciatura.

**23.** Qual o principal motivo para você ter escolhido cursar a Licenciatura em Matemática?

- a) Inserção no mercado de trabalho.
- b) Influência familiar.
- c) Valorização profissional.
- d) Prestígio social.
- e) Vocação ou dom.
- f) Baixa concorrência para ingresso.
- g) Influência de um professor.
- h) Outro motivo. Qual? \_\_\_\_\_

Contribuições do curso para a sua formação enquanto professor da educação básica:

**24.** Você considera que o curso de licenciatura em matemática contribuiu para a aquisição de formação teórica em matemática?

- a) Contribuiu muito.
- b) Contribuiu parcialmente.
- c) Contribuiu pouco.
- d) Não contribuiu.



e) Não sei informar.

**25.** Você considera que o curso de Licenciatura em Matemática contribuiu para a aquisição de formação teórica em educação?

- a) Contribuiu muito.
- b) Contribuiu parcialmente.
- c) Contribuiu pouco.
- d) Não contribuiu.
- e) Não sei informar.

**26.** Você considera que o curso de Licenciatura em Matemática contribuiu para sua preparação para o exercício da docência na educação básica?

- a) Contribuiu muito.
- b) Contribuiu parcialmente.
- c) Contribuiu pouco.
- d) Não contribuiu.
- e) Não sei informar.

**27.** Você considera que seu curso contribuiu para a possibilidade de ascensão social/ financeira?

- a) Contribuiu muito.
- b) Contribuiu parcialmente.
- c) Contribuiu pouco.
- d) Não contribuiu.
- e) Não sei informar.

**28.** Enumere, os aspectos necessários para que o professor de matemática da educação básica seja considerado um bom docente, por ordem de maior importância de 1 a 10 (sendo 1: mais alta importância e 10: mais baixa importância):

- a) Amplo domínio do conteúdo de matemática.
- b) Construção de uma boa aula.
- c) Compromissado e bom profissional
- d) Sólida formação cultural geral.
- e) Preocupação com a aprendizagem do aluno.
- f) Conhecimento do contexto e dos alunos.
- g) Formação boa em ciências humanas (sociologia, antropologia, filosofia e do campo educacional).
- h) Manter-se atualizado e aberto a inovações.
- i) Características pessoais que permitam bom relacionamento interpessoal.
- j) Capaz de proporcionar a relação teoria-prática.

**29.** Que outros aspectos, não contemplados na questão anterior, você considere necessários para que o professor de matemática da educação básica seja considerado um bom docente?

---

---

---

---

---

30. Você considera que seu curso contribuiu para a aquisição de cultura geral (?)

- a) Contribuiu muito.
- b) Contribuiu parcialmente.
- c) Contribuiu pouco.
- d) Não contribuiu.
- e) Não sei informar

**Formação na pós-graduação e atuação profissional:**

31. Indique a modalidade de curso de pós-graduação de mais alta titulação que você possui ou está cursando.

- a) Atualização (mínimo de 180 horas).
- b) Especialização (mínimo de 360 horas).
- c) Mestrado.
- d) Doutorado.
- e) Não fiz ainda.

32. Indique qual a área temática do curso de pós-graduação de mais alta titulação que você possui ou está cursando.

- a) Matemática pura ou aplicada.
- b) Educação matemática.
- b) Ensino de Matemática
- c) Educação – outras ênfases.
- d) Outra área que não a educação. Qual? \_\_\_\_\_
- e) Não se aplica.

33. Está ministrando aula na educação básica?

- a) Sim.
- b) Não.

Se sim, em que tipo de escola e para qual nível de ensino?

---

---

**No seu curso, tem um componente curricular obrigatório chamado “Atividades Acadêmico-Científico-Culturais” (AACC). As questões que se seguem, são sobre esse componente:**

34. O que são Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC)?

---

---

---

---

---

**35.** Em algum momento você foi informado(a) sobre a importância das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais e de como deveria buscar cumprir esse componente do currículo?

- a) Nunca.
- b) Sim, uma vez no início do curso.
- c) Sim, algumas vezes.
- d) Sim, com frequência.
- e) Sim, além da orientação frequente, há no curso uma pessoa que cuida desse assunto.

**36.** Você buscou informações antes de realizar as atividades para completar a carga horária mínima necessária de Atividades Acadêmico-Científico-Culturais com quem?

- a) Na secretaria da instituição, com funcionários administrativos.
- b) Na coordenação do curso.
- c) Com professores do curso.
- d) Com professor específico desta atividade.
- e) Com colegas
- f) Com Diretório ou Centro Acadêmico.

**37.** Com relação a quantidade de horas destinadas ao cumprimento das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais você acredita que:

- a) Poderia ser mais.
- b) A quantidade de horas é adequada.
- c) Poderia ser menos.
- d) Não deveria ter horas destinadas a essas atividades no curso.

**38.** Você teve alguma dificuldade para cumprir Atividades Acadêmico-Científico-Culturais?

- a) Sim.
- b) Não.

Se sim, quais?

---

---

---

**39.** Você traçou algum plano para o cumprimento das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais?

- a) Sim.
- b) Não.

**40.** Que critério você utilizou para o cumprimento das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais?

- a) Participação em atividades diversas na Universidade e fora dela.

- b) Participação somente em atividades oferecidas pela Universidade e/ou curso.
- c) Participação nas atividades que valiam o maior número de horas.
- d) Levei em consideração a formação profissional que desejava independentemente do número de horas e do local onde eram oferecidas.

**41. Em sua opinião, as Atividades Acadêmico-Científico-Culturais:**

- a) Contribuíram muito para a minha formação enquanto futuro docente da educação básica.
- b) Contribuíram parcialmente para a minha formação enquanto futuro docente da educação básica.
- c) Contribuíram pouco para a minha formação enquanto futuro docente da educação básica.
- d) Não contribuíram para a minha formação enquanto futuro docente da educação básica.

**42. Sobre os programas e atividades listados a seguir, assinale aqueles que você participou para cumprir a carga horária das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (pode marcar quantas alternativas desejar):**

- a) Atividades acadêmicas (como: palestras, congressos, conferências, minicursos etc.)
- b) Atividades de iniciação científica
- c) Atividades de monitoria.
- d) Atividades de projetos de pesquisa.
- e) Atividades de representação estudantil.
- f) Estágios não obrigatórios.
- g) Atividades voluntárias em organizações sem fins lucrativos (ongs, igrejas, creches etc.).
- h) Atividades culturais (museu, teatro, música, coral etc.).
- i) Visitas técnicas a organizações.
- j) Estudos de línguas estrangeiras.
- k) Atividades de extensão promovidas pela instituição (como por exemplo: Olimpíada de Matemática).
- l) Participação no Programa de Educação Tutorial (PET).
- m) Participação na Semana Acadêmica.
- n) Participação no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID).
- o) Disciplinas em outros cursos de graduação.
- p) Publicações: artigos em revistas indexadas, artigos em revistas não-indexadas, trabalho completo em eventos científicos, resumo em eventos.
- q) Organização de eventos científicos.
- r) Membro de banda/orquestra/coral.
- s) Trabalho de Conclusão de Curso.
- t) Empresas júniores e/ou de inovação.

**43. Tem alguma outra atividade que você validou como Atividades Acadêmico-Científico-Culturais que não foi contemplada na questão anterior, qual?**

---

---

---

---

**44.** Tem algo que queira dizer que não foi colocado sobre as Atividades Acadêmico-Científico-Culturais? Você pode utilizar o espaço abaixo.

---

---

---

---

Obrigada por sua contribuição com a pesquisa!

## **Apêndice C – Roteiro de Entrevista para Coordenadores de Curso**

### **Roteiro de entrevista com os coordenadores dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP**

#### **1. Sobre a história, as origens familiares e escolares, sobre a formação dos pais:**

- Formação dos seu avos e pais;
- Sua infância, onde nasceu, onde morava (periferia, centro), o que costumava fazer iam: a clubes, cinemas, teatros, faziam viagens, assistiam TV;
- Tipo de escola frequentada (pública ou privada, rural ou urbana);
- Opção do curso universitário (incentivo de algum parente, pais, professores),
- Outros membros da família com formação, e qual formação;
- Sua experiência como aluno no ensino: básico e superior;
- Sua experiência como profissional no ensino: básico e superior;
- Sua visão do ensino básico no Brasil e sua visão da profissão docente no Brasil;

#### **2. Sobre as Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC)**

##### **2.1. Questões conceituais:**

- Qual a data da implementação do atual currículo?
- Ele sofreu alterações ao longo desse período?
- Desde quando acontecem as Atividades Acadêmico-Científico-Culturais no curso?
- Quais os objetivos do curso com a implementação das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais no curso?
- Houve um estudo específico para a implantação das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais no curso?

- Quais são atividades permitidas como Atividades Acadêmico-Científico-Culturais pelo projeto do curso e que critérios foram utilizados na escolha dessas atividades?

## **2.2. Operacionalização das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais:**

- Existe na instituição um departamento, seção ou órgão administrativo qualquer a quem cabe a coordenação e controle das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais?
- De que maneira os alunos tomam conhecimento e são orientados a cumprirem as Atividades Acadêmico-Científico-Culturais?
- Existem parcerias ou convênios na universidade e/ou unidade para a realização das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais?
- Quais os espaços e os tempos destinados para a formação cultural dos licenciandos no curso?
- Como os alunos têm se organizado para o cumprimento das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais? Já ocorreu de alunos não se formarem por conta dessas atividades?
- Como ocorre o processo de validação das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais?

## **2.3. Percepções e contribuições**

- Na sua opinião qual a percepção dos alunos com relação as Atividades Acadêmico-Científico-Culturais?
- Dentre as Atividades Acadêmico-Científico-Culturais, integralizadas pelos alunos, quais têm sido as mais priorizadas? E menos priorizadas? Por quê?
- Como o curso tem auxiliado os alunos no cumprimento da Atividades Acadêmico-Científico-Culturais? Para as unidades que têm o curso noturno: o curso utiliza alguma estratégia para possibilitar viabilidade de tempo para os alunos exercerem essas atividades?

- Na sua opinião, qual o objetivo das diretrizes curriculares quando propõem a inserção das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais nos projetos pedagógicos dos cursos de Licenciatura?
- Na sua opinião qual a importância das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC) para a formação do licenciando em Matemática?



**Apêndice D – Salário anual inicial, nos primeiros anos do ensino fundamental, segundo OCDE**

**Quadro 9 – Salário anual inicial, nos primeiros anos do ensino fundamental, segundo OCDE**

Rank	Pais	Salário em US\$
1º	Luxemburgo	70.192
2º	Alemanha	56.535
3º	Suíça	56.351
4º	Dinamarca	44.919
5º	Austrália	41.798
36º	Polônia	16.600
37º	Eslováquia	14.267
38º	Letônia	14.252
39º	Hungria	14.227
40º	Brasil	13.971

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir do relatório Education at a Glance 2018 (OCDE, 2018).

## Apêndice E – Normativas referentes as Diretrizes para Formação de Professores

**Quadro 10 – Normativas referente as Diretrizes para formação de professores**

<b>Documento</b>	<b>Descrição</b>
Parecer CNE/CES 583/2001, de 4 de abril de 2001	Orientação para as diretrizes curriculares dos cursos de graduação. Brasília: Conselho Nacional de Educação.
Parecer CP 009/2001, de 08 de maio de 2001	Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de Licenciatura, de graduação plena. Brasília: Conselho Nacional de Educação.
Parecer CP 009/2001, de 08 de maio de 2001.	Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de Licenciatura, de graduação plena.
Resolução CNE/CP 1/2002, de 18 de fevereiro de 2002	Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.

Fonte: Elaborado pela autora.

**Apêndice F – Nível de escolaridade e profissão dos pais dos egressos  
que responderam o questionário**

**Tabela 20 – Nível de escolaridade dos pais dos egressos participantes da  
pesquisa**

<b>Escolaridade</b>	<b>Pai</b>	<b>%</b>	<b>Mãe</b>	<b>%</b>
Nenhum	17	7,76%	9	4,11%
Ensino fundamental: 1º ao 5º ano (de 1ª a 4ª série)	58	26,48%	41	18,72%
Ensino fundamental: 5º ao 9º ano (de 5ª a 8ª série)	54	24,66%	65	29,68%
Ensino médio	64	29,22%	68	31,05%
Ensino superior (graduação)	25	11,42%	32	14,61%
Pós-graduação	1	0,46%	4	1,83%
<b>Total</b>	<b>219</b>	<b>100%</b>	<b>219</b>	<b>100%</b>

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir do questionário aplicado aos egressos dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP.

**Tabela 21 – Profissão dos pais dos egressos que responderam o  
questionário**

<b>Profissão</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Percentual</b>
Administrador	2	0,91%
Agricultor	3	1,37%
Ajudante geral	8	3,65%
Aposentado	4	1,83%
Assistente de caldeira	1	0,46%
Autônomo	13	5,94%
Bancário	11	5,02%
Carteiro	2	0,91%
Comerciante	8	3,65%
Caminhoneiro	10	4,57%
Contador	1	0,46%
Construtor civil	5	2,28%
Corretor imóveis	2	0,91%
Desempregado	5	2,28%
Engenheiro civil	2	0,91%
Escriturário	3	1,37%
Farmacêutico	2	0,91%
Frentista	3	1,37%
Funcionário público	10	4,57%
Garçom	3	1,37%

Gerente de vendas	11	5,02%
Inspetor de qualidade	1	0,46%
Mestre de obra	15	6,85%
Mecânico	6	2,74%
Médico	2	0,91%
Metalúrgico	13	5,94%
Microempresário	2	0,91%
Militar	8	3,65%
Motorista	12	5,48%
Operador de máquina	1	0,46%
Pedreiro	11	5,02%
Professor	3	1,37%
Pintor	4	1,83%
Profissional liberal	1	0,46%
Representante comercial	1	0,46%
Sapateiro	1	0,46%
Serralheiro	3	1,37%
Serviços gerais	7	3,20%
Segurança	3	1,37%
Soldador	2	0,91%
Técnico de enfermagem	2	0,91%
Torneiro mecânico	1	0,46%
Vendedor de carros	8	3,65%
Veterinário	1	0,46%
Zelador	1	0,46%
Sem Resposta	1	0,46%
<b>Total</b>	<b>219</b>	<b>100%</b>

**Fonte:** Elaborado a partir do questionário aplicado aos egressos.

**Tabela 22 – Profissão das mães dos egressos que responderam o questionário**

<b>Profissão</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Percentual</b>
Advogada	3	1,37%
Analista técnico administrativo	5	2,28%
Autônoma	9	4,11%
Auxiliar de cozinha	19	8,68%
Bancária	6	2,74%
Cabelereira	9	4,11%
Comerciante	10	4,57%
Contadora	2	0,91%
Cozinheira	9	4,11%
Desempregada	4	1,83%

Doméstica	10	4,57%
Dona de casa	19	8,685
Educadora	1	0,465
Empresária	2	0,91%
Enfermeira	11	5,02%
Esteticista	10	4,57%
Faxineira	14	6,39%
Funcionária pública	16	7,31%
Manicure	12	5,48%
Passadeira	9	4,11%
Professora	13	5,94%
Profissional liberal	7	3,20%
Secretária	3	1,37%
Serviços Gerais	14	6,39%
Telefonista	1	0,46%
Sem Resposta	1	0,46%
<b>Total</b>	<b>219</b>	<b>100%</b>

**Fonte:** Elaborado a partir do questionário aplicado aos egressos.

## Apêndice G – Percepção dos alunos sobre as informações relacionadas às AACC

**Tabela 23 – Percepção dos alunos sobre informações relacionadas às AACC**

<b>Categorias</b>	<b>Egressos</b>	<b>Percentual</b>
a) Nunca	38	17,3
b) Sim, uma vez no início do semestre.	84	38,4
c) Sim, algumas vezes.	76	34,7
d) Sim, com frequência	10	4,6
e) Sim, além da orientação frequente, há no curso uma pessoa que cuida desse assunto	11	5,0

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir do questionário aplicado aos egressos dos cursos de Licenciatura em Matemática da UNESP.