

I Jornada

Pierre Bourdieu e o Ensino de Ciências

ATAS

Instituto de Física Universidade de São Paulo São Paulo - SP

28 de julho de 2015









FICHA CATALOGRÁFICA

Universidade de São Paulo, Instituto de Física

Jornada Pierre Bourdieu e o Ensino de Ciências. ATAS. -- São Paulo: Instituto de Física - USP, 2015.

I Jornada Pierre Bourdieu e o Ensino de Ciências: ATAS, 28 de julho de 2015, São Paulo. / Org.

Kawamura, M. R. D., Gurgel, I., Tomizaki, K., Watanabe, G., Ribeiro, R. A. -- São Paulo: Instituto de Física, 2015.

1. Ciências - Estudo e Ensino I. Instituto de Física da USP. II. Título. III. Título: ATAS.

CDD









UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO INSTITUTO DE FÍSICA

PROFIS – Espaço de Apoio, Pesquisa e Cooperação de Professores de Física **TeHCo** – Grupo de Teoria e História do Conhecimento Científico e Escolar

Comissão Organizadora

Profa. Dra. Maria Regina Dubeux Kawamura (IFUSP) Prof. Dr. Ivã Gurgel (IFUSP) Profa. Dra. Kimi Tomizaki (FEUSP) Graciella Watanabe (IFUSP) Renata Ribeiro (PROFIS-IFUSP)

Realização

Instituto de Física da Universidade de São Paulo [portal.if.usp.br/ifusp]

ProFis - Espaço de Apoio, Pesquisa e Cooperação de Professores de Física [www.if.usp.br/profis]

TeHCo - Grupo de Teoria e História do Conhecimento Científico e Escolar

Impressão: Gráfica do Instituto de Física da USP

ÍNDICE

APRESENTAÇÃO	07
SESSÕES DE COMUNICAÇÃO ORAL	13
SESSÃO 1 - Pierre Bourdieu e o Ensino de Ciências	14
SESSÃO 2 - Pierre Bourdieu e a Formação de Professores	15
SESSÃO 3 - Pierre Bourdieu e a Educação	16
RESUMOS EXPANDIDOS	17
SESSÃO 1 - Pierre Bourdieu e o Ensino de Ciências	17
SESSÃO 2 - Pierre Bourdieu e a Formação de Professores	47
SESSÃO 3 - Pierre Bourdieu e a Educação	79

APRESENTAÇÃO

O filósofo e sociólogo francês Pierre Bourdieu (1930-2002) construiu, ao longo de sua trajetória intelectual, um importante conjunto de reflexões acerca dos diferentes campos sociais. Os conceitos de *campo*, *capital* e *habitus* são centrais em seu pensamento. Suas obras influenciaram diversos intelectuais, internacionais e nacionais, que encontraram, em seus escritos, diálogo com os estudos sobre as desigualdades sociais e o atendimento das dimensões políticas que perpassam espaços de atuação e lutas. Em particular, seus trabalhos relativos aos processos de reprodução cultural e social na escola são uma referência fundamental para a compreensão das relações de desigualdade na educação. Mais recentemente, no Ensino de Ciências, vem crescendo o interesse pelas idéias de Bourdieu, no sentido de incorporá-las a reflexões acerca da educação científica em seus diferentes âmbitos sociais. É esse movimento que nos estimulou a organizar uma jornada sobre o tema.

A proposta da I Jornada Pierre Bourdieu e o Ensino de Ciências foi a de reunir diferentes interessados, como professores da escola básica, professores do ensino superior e pesquisadores preocupados com essas temáticas. Procurou-se construir um espaço comum, capaz de estimular um diálogo de aproximação entre esses protagonistas, compartilhando diferentes olhares e contribuições sobre o pensamento de Bourdieu. Buscou-se, também, estimular a apresentação de idéias e reflexões, expandindo os horizontes de vivências e apropriações individuais, visando a constituição de um coletivo mais abrangente. Dessa forma, a existência de um conjunto maior de protagonistas, que se reconheça como tal, pode vir a propiciar um maior desenvolvimento das idéias derivadas de aproximações com o pensamento de Bourdieu.

Assim, a I Jornada foi realizada em 28 de julho de 2015, no Instituto de Física da USP, incluindo um ciclo de debates, complementado por apresentações de trabalhos, com o objetivo de promover reflexões e novas perspectivas de aprendizagem sobre o pensamento de Bourdieu.

Compartilham-se os desafios que as questões educacionais hoje nos colocam, em especial na busca da superação das desigualdades, em suas diferentes manifestações, e no reconhecimento dos espaços de luta necessários, assim como dos espaços de diálogo e dos espaços dos possíveis. Em particular, no campo das pesquisas em Ensino de Ciências, é possível perceber já um movimento no sentido de incorporar o instrumental de Bourdieu com essas perspectivas. Originalmente centradas, de forma especial, nas questões voltadas para a formação de professores, as reflexões da área estão sendo movidas, também, pela busca de compreensões sobre o campo científico, seu poder simbólico, as trocas simbólicas e a violência simbólica.

Reconhecendo o enorme potencial desse pensamento, nosso objetivo fundamentou-se na necessidade e urgência de potencializar suas contribuições. Para isso, a I Jornada buscou promover uma troca, um diálogo, um momento de aprendizagem coletiva, que, ao final, pudesse sinalizar, ainda que de maneira dispersa, algumas formas de continuidade na direção desse movimento. Desse modo, a I Jornada, embora realizada no espaço de um dia, ganha contornos mais amplos, configurando-se como o início de outras jornadas, de uma caminhada mais longa.

Para muitos de nós, não especialistas na área, surgem sempre dificuldades em compreender muitos dos escritos de Bourdieu, seja pelas várias interpretações que suscita, pela complexidade dos elementos que agrega ou pela extensão e profundidade de sua obra. No entanto, menos que limitações, essas dificuldades são desafios, para cuja superação pretende-se colaborar. Parte-se da certeza de que seu pensamento traz novas compreensões para nosso dia-a-dia, em diferentes esferas e contextos, através de novas formas de compreender as relações sociais tanto como professores, como educadores, ou mesmo como participantes desse mundo complexo em que vivemos.

Dessa forma, identificar capitais culturais, heranças, expressões de disputas de campos, violências simbólicas etc. tornou-se um instrumento fundamental para buscar uma educação transformadora, que promova uma sociedade mais igualitária, essencialmente democrática e não apenas meritocrática.

PROGRAMA

HORÁRIO		PROGRAMAÇÃO		
9h00 - 10h30	ABERTURA Palestra: "Pierre Bourdieu, Educação e Ensino de Ciências" Maria Alice Nogueira (UFMG)			
	[Auditório Abrahão de Moraes]			
10h30 - 11h00		Coffee Break		
11h00 - 12h30		MESA REDONDA centrais da sociologia de Bourdieu osario Silvana Genta Lugli (UNIFES Graziela Serroni Perosa (USP) Mediação: Kimi Tomizaki (USP) [Auditório Abrahão de Moraes]		
12h30 - 14h00	Almoço			
14h00 - 17h00	Sessão 1 [Auditório Norte]	Sessão 2 [Auditório Sul]	Sessão 3 [Sala 202 - Ala II]	
17h00 - 17h30	Coffee Break			
17h30 - 19h00	MESA REDONDA "As contribuições de Pierre Bourdieu para o Ensino de Ciências" Ivã Gurgel (USP) Paulo Roberto Menezes Lima Junior (UnB) [Auditório Abrahão de Moraes]			
19h00	ENCERRAMENTO			

CONVIDADAS E CONVIDADOS

Maria Alice de Lima Gomes Nogueira, professora titular da Faculdade de Educação da UFMG. Suas pesquisas focalizam as relações família-escola em diferentes meios sociais, em particular entre as classes médias e as elites, bem como as trajetórias escolares dos jovens pertencentes a esses meios sociais.

Rosario Silvana Genta Lugli, professora da Universidade Federal de São Paulo. Os temas a que se dedica na área de Educação vinculam-se à História e Sociologia da Educação, com produção a respeito de associativismo docente, formação de professores, história da profissão docente e trabalho docente.

<u>Graziela Serroni Perosa</u>, professora da Universidade de São Paulo, na Escola de Artes, Ciências e Humanidades (EACH). Atua principalmente nos seguintes temas: educação e estratificação social,

mobilidade social, relações de gênero, expansão do sistema de ensino, aprendizagem das diferenças sociais.

<u>Kimi Tomizaki</u>, professora da Faculdade de Educação da USP. A pesquisadora tem concentrado seus trabalhos em torno da discussão dos processos de transmissão intergeracional de valores e condutas, especialmente nas classes populares, e também na socialização política de militantes sindicalistas do ABC Paulista.

<u>Paulo Roberto Menezes Lima Junior</u>, professor Adjunto da Universidade de Brasília. Dedica-se prioritariamente à abordagem sociológica de Pierre Bourdieu e Bernard Lahire para investigar trajetórias estudantis na Física.

<u>Ivã Gurgel</u>, professor do Instituto de Física da USP. Tem experiência na área de Educação, Filosofia e História da Ciência, atuando principalmente nos seguintes temas: História da Física nos Séculos XIX e XX, Ensino de Física Moderna e Contemporânea, Ciência e Cultura e Teorias Críticas de Currículo. Coordena o Grupo de Teoria e História do Conhecimento Científico e Escolar (TeHCo).

A ESTRUTURA DE APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS

Os trabalhos apresentados foram organizados em três grupos, buscando ressaltar possíveis aspectos comuns entre eles, embora com delimitações de forma pouco rigorosa. Os temas centrais identificados foram sistematizados em três conjuntos, correspondendo, respectivamente, a um percurso que nos conduz, dos mais específicos aos mais gerais, a

- I. Pierre Bourdieu e a formação de professores
- II. Pierre Bourdieu e o Ensino de Ciências
- III. Pierre Bourdieu e a Educação

No primeiro conjunto, os trabalhos, relacionados à formação de professores, na perspectiva das idéias de Bourdieu, tratam, dentre outros, de aspectos relacionados ao papel das diferentes heranças culturais dos professores, seja nas escolhas pela carreira, seja na evasão e permanência em cursos de licenciatura, ou, ainda, no desenvolvimento das próprias práticas pedagógicas e trajetórias profissionais. Além disso, discutem a contribuição das idéias de habitus nessa formação, assim como a própria formação como campo de disputas.

No segundo conjunto estão trabalhos que tratam do Ensino de Ciências em uma perspectiva mais abrangente, seja buscando sua caracterização como campo (ou sub-campo), disputas, avanços, pesquisas desenvolvidas, ou aproximações com outros pensamentos, como, por exemplo, as contribuições de Foucault e Bourdieu na perspectiva do campo científico. Ao mesmo tempo, estão também presentes preocupações e indagações que podem ser identificadas como objetivadas em práticas ou a elas referenciadas, tratando das articulações com CTS, ensino de teorias de evolução, exclusão tecnológica, divulgação científica etc., onde prevalecem as indagações sobre os instrumento de poder de determinado grupos, seus capitais simbólicos, além da busca por espaços para contrapor conquistas pedagógicas a violências simbólicas.

Finalmente, o terceiro conjunto corresponde a trabalhos que tratam de articulações do pensamento de Bourdieu com a escola e a educação, de forma mais geral, e não necessariamente no Ensino de Ciências. São aspectos relativos, por exemplo, ao papel do habitus e das possibilidades de democratização da escola ou da formação de identidades. Há, ainda, reflexões sobre relações simbólicas e políticas entre agentes escolares, influências de agentes externos, além de questões de identidade e gênero.

RESULTADOS

A receptividade da proposta foi muito positiva, tendo reunido 194 participantes, com a apresentação de 23 trabalhos. Desse conjunto de contribuições emergiu um quadro bastante rico e desafiador, reforçando a percepção de que ainda se tem muito a caminhar. As discussões, tanto nas palestras e mesas-redondas como nas apresentações de trabalho, foram estimulantes, especialmente no sentido de deixar explícitas as diferentes possibilidades interpretativas e as possíveis dimensões investigativas. Espera-se que essa jornada tenha sido apenas uma semente, e que novos frutos venham a crescer.

A COMISSÃO ORGANIZADORA

A comissão organizadora atuou desde o início como, de fato, uma comissão, compartilhando problemas, buscando soluções e discutindo rumos. Embora não tenha havido apoios de órgãos financiadores externos, foi possível contar com a acolhida do Instituto de Física, e de seu corpo técnico, que nos proporcionou toda a infra-estrutura necessária, além do apoio de nossos grupos de pesquisa (Profis - Espaço de Apoio, Pesquisa e Cooperação de Professores

de Física) e TeHCo (Grupo de Teoria e História do Conhecimento Científico e Escolar) e de alunos da graduação e pós-graduação. Constituiu a comissão a Profa. Dra. Maria Regina Dubeux Kawamura (IFUSP), o Prof. Dr. Ivã Gurgel (IFUSP), a Profa. Dra. Kimi Tomizaki (FEUSP), Renata A. Ribeiro (PROFIS-IFUSP) e Graciella Watanabe (IFUSP).

Gostaríamos de finalizar reiterando nossos agradecimentos a todos os participantes e esperando que outros momentos como esse possam dar continuidade a nosso diálogo.

São Paulo, julho de 2015

Comissão Organizadora



SESSÃO 1 - PIERRE BOURDIEU E O ENSINO DE CIÊNCIAS

τίτυιο	PAG.
A EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS: CONSTITUIÇÃO E ARTICULAÇÕES DE UM CAMPO CIENTÍFICO	
Karla dos Santos Guterres Alves (UFGRS) José Cláudio Del Pino (UFRGS) Maura Ventura Chinelli (UFF)	18
APROPRIAÇÕES BOURDIANAS NAS LINHAS DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS	
Dirlene Lima Valadão (UFJF) Luciana Massi (UNESP)	21
O MOVIMENTO DA ETNOMATEMÁTICA NO CONTEXTO EDUCACIONAL	24
Caroline Mendes dos Passos (UFV)	24
A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA COMO INSTRUMENTO DE PODER: O PAPEL DOS CIENTISTAS NO PROCESSO DE APROXIMAÇÃO COM A ESCOLA	27
Graciella Watanabe (USP) Maria Regina Dubeux Kawamura (USP)	27
A LEGITIMIDADE DA EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS: VIOLÊNCIA SIMBÓLICA OU CONQUISTA PEDAGÓGICA?	30
Túlio Ferneda (UFSCar)	
INSIDERS: A DROMOCRACIA CIBERCULTURAL E O HABITUS NO ENSINO DE CIÊNCIAS E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NO MUSEU BRASILEIRO	33
Janaina Cardoso de Mello (UFS/UFRJ)	
EDUCAÇÃO CIENTÍFICA PARA A EMANCIPAÇÃO: REFLEXÕES A PARTIR DE DIÁLOGOS ENTRE A SOCIOLOGIA DE PIERRE BOURDIEU E O ENFOQUE CIÊNCIA-TECNOLOGIA-SOCIEDADE (CTS)	36
Luís Fernando Marques Dorvillé (UERJ/FFP) Adrian Evelyn Lima Henriques (UERJ/FFP)	
ENSINO DE EVOLUÇÃO E CRIACIONISMO: IMPORTÂNCIA DE CONCEITOS DA SOCIOLOGIA DE PIERRE BOURDIEU PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA	40
Luís Fernando Marques Dorvillé (UERJ/FFP) Sandra Lúcia Escovedo Selles (UFF)	40
ENSINO DE CIÊNCIAS E A FORMAÇÃO DE CAMPOS DE SABER NA VISÃO DE FOUCAULT E BOURDIEU	44
Margarethe Born Steinberger-Elias (UFABC) Vandré Kopcak (UFABC)	44

SESSÃO 2 - PIERRE BOURDIEU E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES

TÍTULO	PAG.
FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES SUPERVISORES DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	
Ana Cecília Romano de Mello (UFPR) Ivanilda Higa (UFPR) Everton Ribeiro (UFPR)	48
A SOCIOLOGIA EDUCACIONAL DE PIERRE BORDIEU E O ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS DESENVOLVIDO POR BOLSISTAS PIBID	51
Natália Ferreira Dias (UNIFESP) Marilena Rosalen (UNIFESP)	21
INFLUÊNCIA DA HERANÇA CULTURAL NO PERFIL DE ALUNOS INGRESSANTES NA USP	
Carla Alves de Souza (USP) Maria Regina Dubeux Kawamura (USP)	54
EVASÃO E PERMANÊNCIA NUM CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA	
Everton Ribeiro (UFPR) Ivanilda Higa (UFPR) Ana Cecília Romano de Mello (UFPR)	58
A FORMAÇÃO DO PROFESSOR COMO UM INSTRUMENTO ESTRATÉGICO NO CAMPO DA MATEMÁTICA	61
José Vilani de Farias (IFRN)	
HABITUS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES: BOURDIEU, LAHIRE, PERRENOUD E TARDIF	64
Luciana Massi (UNESP)	
A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS NO BRASIL COMO CAMPO DE DISPUTAS Elisabeth Barolli (UNICAMP) Alberto Villani (USP)	67
TENSÕES SIMBÓLICAS: PERSPECTIVAS DA DOCÊNCIA APÓS O 29 DE ABRIL	
Ana Paula Giacomassi Luciano (UEM) Verônica Klepka (UFTM)	69
A REPRODUÇÃO SOCIAL EM UM CURSINHO POPULAR: TRABALHANDO COM HISTÓRIA DA CIÊNCIA E SE DEFRONTANDO COM A EVASÃO	73
Gabriel Matos Chaves de Almeida (UNICAMP)	
FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE FÍSICA ENTRE DISTINTOS HABITUS	76
Sérgio Choiti Yamazaki (UEMS)	, 0

SESSÃO 3 - PIERRE BOURDIEU E A EDUCAÇÃO

TÍTULO	PAG.
IMPLICAÇÕES DA NOÇÃO DE CAMPO INTELECTUAL NA TRAJETÓRIA PROFISSIONAL DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS	80
Carmem Silvia da Fonseca Kummer Liblik (UFPR)	
O AMBIENTE ESCOLAR COMO VIA DE TRANSMISSÃO HETERODOXA DO <i>HABITUS</i> ENXADRÍSTICO NO SUBCAMPO ESPORTIVO DO XADREZ BRASILEIRO	82
Jéssica dos Anjos Januário (USP) Renato Francisco Rodrigues Marques (USP)	62
ANÁLISE SOCIOLÓGICA DAS INFLUÊNCIAS DO ENADE NA PRÁTICA DOCENTE UNIVERSITÁRIA	86
Leandro Gonçalves Martins (ESAMC - Santos)	
O DIREITO E A NATUREZA AMBIVALENTE DO CAPITAL JURÍDICO-SIMBÓLICO DOS ADVOGADOS E JUÍZES BRASILEIROS	89
Luiz Carlos de Souza Junior (FDSM)	
REPRESENTAÇÕES DE GÊNERO NOS ESPAÇOS PÚBLICO E PRIVADO: EDUCAÇÃO E DOMINAÇÃO SEGUNDO PIERRE BOURDIEU	92
Angela Limongi Alvarenga Alves (USP)	
COMPORTAMENTO E ATITUDE DOCENTE: O <i>HABITUS</i> EM PIERRE BOURDIEU COMO POSSIBILIDADE DE MUDANÇA SOCIOEDUCACIONAL	96
José Flávio da Paz (FPA/UNIMAR) Néstor Raúl González Gutiérrez (UNIMAR)	90
EDUCANDO POR MEIO DAS LINGUAGENS MUSEAIS: UMA REFLEXÃO SOBRE O CURSO "AÇÕES MULTIPLICADORAS: O MUSEU E A INCLUSÃO SOCIOCULTURAL" DA PINACOTECA DO ESTADO DE SÃO PAULO	99
Flávia dos Santos Oliveira Gama (USP)	
O CONCEITO DE <i>HABITUS</i> DE BOURDIEU E A FORMAÇÃO DE UMA IDENTIDADE JESUÍTICA	102
Giovana Massaretto da Silva (USP)	102
CONCEITOS DE BORDIEU EM UM MAPA CONCEITUAL	
Regiani Magalhães de Oliveira Yamazaki (UFSC) Sérgio Choiti Yamazaki (UEMS)	104

RESUMOS EXPANDIDOS SESSÃO 1 - PIERRE BOURDIEU E O ENSINO DE CIÊNCIAS

[REFERENTE AOS TRABALHOS APRESENTADOS - PÁGINA 14]

A EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS: CONSTITUIÇÃO E ARTICULAÇÕES DE UM CAMPO CIENTÍFICO

Karla dos Santos Guterres Alves (Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS)

karlaguterres@gmail.com

José Cláudio Del Pino (Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS)

delpinojc@yahoo.com.br

Maura Ventura Chinelli (Universidade Federal Fluminense - UFF)

maurachi.uff@gmail.com

Este estudo é parte de uma pesquisa que tem como proposta meta teórica a constituição dialética do campo científico da Educação em Ciências (EeC). A pesquisa em curso aqui descrita está sendo desenvolvida a partir dos estudos de Pierre Bourdieu (2013, 2004, 2001, 1993) e sua teoria sobre campo. O campo científico é constituído pelo conjunto de disciplinas científicas que estudam um objeto específico, a partir do ponto de vista de pares-concorrentes, sendo legitimado por interesses, necessidades e práticas em comum.

O campo científico é estruturado através da lógica da pesquisa científica, sendo o espaço onde são travadas as lutas políticas entre competidores de uma comunidade pelo domínio da ciência e o reconhecimento dos saberes produzidos cientificamente pela sociedade. É por meio do campo que se estabelece os limites entre o que é ou não ciência através de um mecanismo interno de controle e poder (microcosmo), avaliando seus próprios problemas e sua lógica (Bourdieu, 2013). Partindo do princípio de que cada campo tem dilemas legítimos e próprios, buscamos responder ao seguinte questionamento de pesquisa: Como se caracteriza a estrutura do campo científico da EeC?

A organização de um campo científico segue a lógica e os princípios determinados e legitimados pelo próprio campo(Figura 1).

DIMENSÃO POLÍTICA MACROCOSMO CONTEXTO Legenda: → Pressões Instituição de Ensino e / ou Pesquisa NSTITUTIVA Subcampo Disciplinar DO CAMPO ENTIFICO Limites do Contexto Social Limites do Campo Científico Limites da Dimensão Interna do Campo Científico TEÓRICO-PRÁTICA TEXTO odução Cientifica

Figura 1: Constituição do campo científico

Fonte: O autor, com base em Bourdieu (2004)

Conforme Nardi (2007) há evidencias de que existe uma tensão antiga relacionada à definição do *lócus* da pesquisa no campo de EeC no país, transitando seu foco ora mais próximo dos

"conteúdos" e seus referenciais epistemológicos ou histórico-filosóficos, ora diretamente relacionados a "educação", com suporte da Psicologia, Sociologia, etc.

Buscando distinguir e não isolar, visando superar a dicotomia entre teoria e prática, propomos o campo disciplinar¹ metacientífico² ou subcampo da Didática das Ciências (DdC) juntamente com o campo disciplinar ou subcampo de Ensino de Ciências (EC) constituem uma síntese dialética³ que estrutura o campo científico de EeC. Este processo ocorre a partir de uma perspectiva relacional de interdependência com independência, gerando uma gênese teórico-metodológica.

Visando a unidade de forma interdisciplinar⁴, o campo científico de EeC (microcosmo) se relaciona com o macrocosmo através de diversos campos científicos como os de Ciências da Educação, Educação em Saúde, Educação Matemática, Tecnologia Educacional, Educação Inclusiva, Educação Ambiental, Educação Museal, Ciência da Informação, Neurociência e outros. Estes camposnão fazem parte do microcosmo do campo científico de EeC pois, conforme Bourdieu (2001), uma das propriedades do campo científico é o fechamento sobre si, que envolve uma censura interna e a luta pelo monopólio da representação legítima do "real".Para Bourdieu (2004), o graudas influências tanto internas (microcosmo) quanto externas (macrocosmo) sofridas pelo campo científico indicará se o campo é autônomo ou heterônomo (Figura 1).

Tanto a DdC quanto o EC são campos disciplinares que compõe o interior (microcosmo) do campo científico deEeC (Figura 1) e têm em comum o ensino, a aprendizagem e a formação docente como objeto, constituindo o corpusteórico-prático de conhecimentos sobre as ciências experimentais (Química, Física e Biologia) e o fenômeno educativo. Caberá a transposição didática⁵ a articulação entre os dois campos disciplinares, sendo aDdC responsável pela concepção epistemológica⁶ (Filosofia das Ciências) e o EC o olhar antropológico (Antropologia Social e Cultural) e praxiológico (Praxiológia⁷).

A opção pelo rompimento com a prática corrente estabelecida pelo campo científico de EeC que trata os campos disciplinares ou subcampos de EC e da DdC como se fossem a mesma coisa foi estratégica e provocativa. Buscamos o favorecimento da "reflexividade" (Bourdieu, 2001) e a superação de concepções pragmáticas na busca pela caracterização da estrutura do campo científico de EeC. Percebemos que o mesmo é constituído de forma interdisciplinar e articulado por dois subcampos ou campos disciplinares que interagem e se retroalimentam, ao mesmo tempo sendo independentes entre si. De forma reveladora, descobrimos a importância do processo de transposição didática como mediador da interação integradora entre estes campos

¹ Campo disciplinar refere-se a um conjunto de disciplinas. Bourdieu (2001) entende que disciplina é um coletivo de pensamento estável e delimitado, com fácil identificação (nome reconhecido), estilo próprio, tradição e ideia partilhada (dogma comum) e uma rede de comunicação.

² A metaciência é uma ciência sobre as ciências, com discurso de segunda ordem (Adúriz-Bravo, 2005).

³ Dialética em seu sentido etimológico significa "dialogar". É o movimento racional que permite superar contradições ou tendências contrárias (Japiassu e Marcondes, 2001).

⁴ A interdisciplinaridade envolve a intensidade das trocas entre os especialistas e o grau de integração entre as disciplinas em busca de unidade equilibrada e aprofundamento das trocas conceituais e metodológicas entre os diferentes campos do saber (Japiassu e Marconndes, 2001).

⁵ Transposição didática é a transformação adaptativa de um objeto de saber a ensinar em um objeto de ensino (Chevallard, 2005).

⁶ A Epistemologia ou Filosofia da Ciência é o ramo da Filosofia que estuda a investigação científica e seu produto, o conhecimento científico (Bunge, 1980).

⁷ A Praxiologia tem como objeto não somente o sistema das relações objetivas, integrando o que esseconhecimento teve que excluir para obtê-las, mas também as relações *dialéticas* entre essas estruturas e as *disposições* estruturadas nas quais elasse atualizam e que tendem a reproduzi-las, isto é, o duplo processo deinteriorização da exterioridade e de exteriorização da interioridadegerado no próprio movimento de sua efetivação (Bourdieu, 2002).

disciplinares, articulando um processo dialético que envolve a interdependência com a independência de cada campo.

Sem a ousadia de pensar que a proposta deste estudo é a única alternativa metateórica possível como estrutura constitutiva do campo científico de EeC, a caracterização e definição dos papéis de cada campo aqui propostas visam contribuir para a diminuição da lacuna referente a estudos desta natureza, importantes para a construção da autonomia do campo. Acreditamos que o questionamento sobre a validade ou não desta proposta de constituição faz parte das lutas características de um campo científico, tão destacada por Bourdieu e que, através de sua validação, refutação ou ampliação no microcampo poderemos promover o avanço do conhecimento sobre a estrutura constitucional deste campo científico.

Palavras chave: Educação em Ciências, Campo Científico, Campo Disciplinar.

Referências Bibliográficas

BOURDIEU, P. Homo academicus . Tradução: Ione Ribeiro Valle e Nilton Valle. 2ª ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2013.
Os usos sociais da Ciência : por uma sociología clínica do campo científico. São Paulo: UNESP, 2004.
BOURDIEU, Pierre. EsboçodeumaTeoria da Prática . <i>Esboço de uma teoria da prática procedido de</i> três estudos sobre etnologiacabila. Oeiras:Celta,2002.
Para uma sociología da ciencia. São Paulo: Edições 70, 2001.
Pierre Bourdieu : Sociologia. In: Organizador: ORTIZ, R. Tradução de Paula Montero e AlíciaAuzmendi. São Paulo: Ática. 1983.

BUNGE, M. Epistemologia: curso de atualização. São Paulo: Editora: da USP, 1980.

CHEVALLARD, Y. La transposicióndidáctica: del saber sabio al saber enseñado. Buenos Aires: Aique Grupo Editor, 2005.

JAPIASSU, H.; MARCONDES, D. **Dicionário Básico de Filosofia**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

NARDI, R. (Org.) A pesquisa em ensino de ciências no Brasil: alguns recortes. São Paulo: Escrituras Editora, 2007.

4

APROPRIAÇÕES BOURDIANAS NAS LINHAS DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS

Dirlene Lima Valadão (Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF)

dirlenevaladao@hotmail.com

Luciana Massi (Universidade Estadual Paulista "Julio de Mesquita Filho" - UNESP)

lu.massi.ana@gmail.com

Introdução

Pierre Bourdieu é um renomado sociólogo com ampla produção. Ele formulou uma matriz conceitual (campo, habitus, capital), que é amplamente mobilizada nas pesquisas sociológicas e educacionais, onde o autor dentre outros aspectos traz uma nova forma de interpretar a escola e a educação. Na educação sua principal contribuição foi, através desses conceitos, estabelecer relações entre desigualdades de classe e desigualdades escolares. Nas pesquisas brasileiras em educação, sua inserção já é amplamente reconhecida e discutida (CATANI; CATANI; PEREIRA, 2001). No entanto, ainda não existe clareza sobre sua inserção e potencialidades para as pesquisas em educação em ciências. Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo apresentar qualitativamente a apropriação da teoria de Bourdieu nas linhas de pesquisa da área de Educação em Ciências com base em um levantamento bibliográfico.

Metodologia

Esse trabalho é parte de uma pesquisa em andamento que foi parcialmente publicada (VALADÃO, RIOS, MASSI, 2014). Sendo assim, nesse momento enfocaremos uma discussão qualitativa tendo como base os dados do levantamento bibliográfico nos principais acervos digitais e eletrônicos das publicações na área de Educação em Ciências: no ENPEC (1997 – 2013); artigos publicados em periódicos nacionais (Revista Brasileira de Ensino de Física, Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, Ciência & Educação, Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências e Investigações em Ensino de Ciências); teses e dissertações da área de Educação em Ciências, nos bancos de dados Centro de Documentação em Ensino de Ciências (CEDOC) e Banco de Teses CAPES.

Classificamos os trabalhos encontrados de acordo com a proposta de Catani, Catani e Pereira (2001): Apropriação incidental, na qual o autor Bourdieu consta nas referências bibliográficas, porém nem sempre é citado ao longo texto; Apropriação Conceitual Tópica, nesta classe há o uso de citações e conceitos elaborados pelo autor, entretanto, não se adota o referencial do autor para análise dos dados de pesquisa; e Apropriação do Modo de Trabalho, além de abordar conceitos e noções do autor, adota Bourdieu como referencial teórico da pesquisa apresentada.

Resultados e Discussão

Na coleta de dados acessamos 8615 pesquisas incluindo artigos, teses e dissertações, nas quais 130 usaram o termo Bourdieu. Esse corpus foi categorizado segundo as apropriações de Catani, Catani e Pereira (2001): Apropriação incidental (54); Apropriação Conceitual Tópica (36); e Apropriação do Modo do Trabalho (40). Através dos trabalhos da categoria "Apropriação do Modo do Trabalho" reconhecemos sua vinculação à diferentes linhas de pesquisa da área. Sendo assim, neste trabalho discutimos qualitativamente como cada linha têm se apropriado desse referencial.

Sociologia da Ciência

Um dos conceitos centrais para compreensão da obra de Bourdieu é o de campo, segundo o autor o campo é um microcosmo do macrocosmo social, sendo cada campo regido por um conjunto de interesses específicos, uma lógica interna de funcionamento, existindo relações de força e disputas pelos objetos, os quais são irredutíveis aos de outros campos (BOURDIEU, 1983b). Os trabalhos da área de Educação em Ciências, mobilizam principalmente o conceito de campo científico (Ibid.), adotando-o para investigar os embates, disputas e conciliações no percurso histórico de instituições com foco nos cursos de formação de professores; para discutir a constituição de uma área, a Educação em Ciências enquanto um campo autônomo de estudos e pesquisas; para analisar a formação de pesquisadores, através da iniciação científica; para investigar os conflitos existentes entre o conhecimento adquirido em campos diferentes como o científico e o religioso, qual tem maior influência; em relação a produção do livro didático, para analisar as relações de força e dominação do campo; com respeito aos espaços não-formais para verificar a autonomia desse sub campo para a divulgação científica; para analisar também relação entre campos diferentes como a Arte e Ciência em museus e Centros de Ciências. Dentro ainda dessa linha temática outro conceito adotado foi o arbitrário cultural (BOURDIEU; PASSERON, 2009), para esboçar como a Física se configura uma construção cultural arbitrária.

Formação de professores

O habitus é outro conceito fundamental na teoria de Bourdieu (1983a) e como podemos observar ele está inteiramente atrelado ao campo, podendo ser interpretado como um conjunto de disposições que são traduzidos em diferentes, opiniões, gostos, afinidades, posturas, modos de pensar, agir, sentir que são internalizados de modo não muito consciente por cada indivíduo em relação a sua trajetória social.

Esse conceito foi amplamente discutido para investigar a formação inicial ou continuada de professores contemplando diferentes aspectos: buscando às vivências anteriores à formação inicial que influenciam nos saberes docentes, como também identificar traços identitários nos quais era possível perceber habitus característicos de professores de escolar públicas e também uma busca por caracterizar a identidade de licenciando em Física; como elemento a ser transformado na formação propiciando o "habitus reflexivus"; para investigar habitus linguísticos do campo científico e do campo pedagógico que caracterizam discursos híbridos identificados na formação continuada de professores; a partir da proposição de estruturas formativas para compreender as estruturas subjacentes e caracterização do processo de formação docente como construção coletiva; para compreender conflitos circunstanciais entre professores na utilização de laboratórios de informática; na perspectiva de investigar o "habitus pedagógico" através do discurso de estudantes, revelando qual o olhar dos alunos sobre qualidade do ensino, às disciplinas, à avaliação e desempenho.

No espaço não formal buscou-se associar o perfil socioeconômico de licenciandos a sua possibilidade de freqüentar museus; compreender também como ocorre o processo da escolha pela carreira docente por alunos de camadas sociais favorecidas. O uso do habitus para investigar através do discurso de professores da área de Ciências a qualidade da Educação.

Ainda nesta linha de formação de professores no contexto institucional, muitas pesquisas discutiram possíveis interações formativas entre a universidade, a escola e o aluno. Nesse sentido, os seguintes aspectos são tratados nas pesquisas: discutem o desenvolvimento profissional de professores de Ciências em conjunto com professores de ensino médio, mobilizando conceitos como campo e espaço social apresentado por Bourdieu, para a discussão de proximidade e distanciamento durante a formação do professor pesquisador e professor da escola; à compressão de como a interação entre professores universitários da área de Ciências e professores da escola

pode contribuir para a formação do professor acadêmico; os obstáculos encontrados por licenciandos no campo escolar e universitário. Por fim, o conceito de disposição, discutido por Bernard Lahire, dentre outros também foi mobilizado para interpretar e compreender à relação aluno-instituição em uma universidade pública.

Ensino e aprendizagem de conceitos científicos: desempenho escolar ou acadêmico

A perspectiva base da obra de Bourdieu para a Educação se sustenta na percepção dos condicionantes do desempenho escolar ou acadêmico dos estudantes em relação perfil, social, cultural e econômico. As pesquisas dessa vertente investigam o ensino e aprendizagem de conceitos científicos atrelados ao desempenho escolar/acadêmico, em diferentes contextos e níveis de ensino como: o conteúdo de saúde e educação ambiental nas séries iniciais do ensino fundamental; o acesso a bens culturais, currículo, desempenho e a importância atribuída à disciplina Biologia no ensino médio; as questões de Física do processo seletivo para nível superior; o desempenho acadêmico de estudantes do curso de graduação em Física; análise dos condicionantes sociais de retenção e evasão nos cursos de graduação em Física; a trajetória escolar de licenciandos em Química; a relação entre perfil dos estudantes e características da escola do ensino básico e desempenho na disciplina de Ciências.

Em relação apenas ao conteúdo de Ciências foi objeto de estudo de duas pesquisas: o ensino CTS nas séries iniciais, as congruências e tensões entre o professor e os alunos; como a disciplina Ciências do ensino básico é útil como veículo para a inculcação da ideologia dominante e manutenção da desigualdade social.

Conclusões preliminares

Ressaltamos que os trabalhos estão organizados em linhas temáticas para melhor compreensão e organização dos dados, porém essa classificação não implica que as pesquisas não tenham contemplado outros tópicos e outros conceitos ou até mesmo mais referenciais teóricos. Os trabalhos foram organizados nas linhas priorizando o objetivo principal das pesquisas.

Assim, podemos inferir que através da sub divisão das pesquisas em linhas temáticas foi possível traçar semelhanças nos temas, como também visualizar a multiplicidade dos temas. A respeito do uso do referencial teórico de Bourdieu, podemos destacar como possibilita uma matriz conceitual ampla para as pesquisas na área de Educação em Ciências, criando a possibilidade de emergir no próprio campo, confrontos, avanços e pesquisas com um perfil muito crítico e de alta relevância para área.

Referências Bibliográficas

BOURDIEU, P. Esboço de uma teoria da prática. In: ORTIZ, R. (Ed.). **Pierre Bourdieu: Sociologia**. São Paulo: Ática, 1983a. p.46-81.

BOURDIEU, P. O campo científico. In: ORTIZ, R. **Pierre Bourdieu: Sociologia**. São Paulo: Atica, 1983b. p.122-155.

BOURDIEU, P.; PASSERON, J. C. A reprodução: elementos para uma teoria do sistema de ensino. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

CATANI, A. M.; CATANI, D. B.; PEREIRA, G. R. M. As apropriações da obra de Pierre Bourdieu no campo educacional brasileiro, através de periódicos da área. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 12, n.1, p. 37-60, 2001.

VALADÃO, D. L.; RIOS, V. C.; MASSI, L. Apropriação da perspectiva teórica de Bourdieu nos Encontros Nacionais de Pesquisa em Educação em Ciências. In: **ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA (ENEQ)**, Ouro Preto, 2014. Atas... Ouro Preto, 2014.

O MOVIMENTO DA ETNOMATEMÁTICA NO CONTEXTO EDUCACIONAL

Caroline Mendes dos Passos (Universidade Federal de Viçosa - UFV) caroline.passos@ufv.br

Este trabalho apresenta os resultados parciais de uma pesquisa de doutorado que tem como objetivo observar como a etnomatemática se insere na educação, tendo como perspectiva metodológica e de análise a teoria de Bourdieu. Por estarmos tomando como base as formulações bourdieusianas (BOURDIEU, 1996, 2004), buscaremos focalizar em uma filosofia da ação que rompe com o discurso acadêmico. Nesse contexto, a etnomatemática será considerada como um movimento que caminha em direção à sala de aula. Um movimento incorporado por uma forma de pensar a matemática e que, por isso, pressupõe a aceitação de "regras" e o estabelecimento de alianças que nem sempre corroboram com os fundamentos preconizados pela corrente a que se pretende estudar. Nessa perspectiva, vamos observar alguns agentes mobilizados e as estratégias e articulações por eles utilizados que propiciaram, quando não, a inserção da etnomatemática na sala de aula, uma agenda de discussão em torno do tema e suas relações com o ensino de matemática.

O tema etnomatemática é, como muitos outros, bastante amplo. Podem ser estabelecidas inúmeras relações, tanto entre os diferentes entendimentos para o termo, quanto entre a etnomatemática e outras áreas do conhecimento, como a antropologia, a filosofia e, como está sendo proposta nesta investigação, a sociologia. Essa diversidade de enfoques para a pesquisa neste campo de investigação é resultante do crescimento deste programa, no Brasil especificamente, e também no mundo. Crescimento que pode ser percebido em muitos aspectos, dentre os quais se destacam a realização de eventos na área, a publicação de livros e artigos em periódicos, as teses e dissertações desenvolvidas na área (CONRADO, 2005), os grupos de pesquisa que, no Brasil, se envolvem continuamente com este campo de investigação e, por fim, os documentos oficiais, que se fazem presentes no contexto educacional por meio de parâmetros, leis e diretrizes, e que fazem menção à etnomatemática em seus textos.

Para encaminhar a investigação, vamos iniciar nossa pesquisa com a análise dos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN's – e das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Esses documentos se referem à etnomatemática em seus textos. Acreditarmos que existem motivos (e, consequentemente, interesses) associados a diferentes agentes, que levaram à incorporação da etnomatemática nesses documentos.

Muito nos interessa essa inserção da etnomatemática nesses documentos oficiais de ampla circulação. No caso dos PCN's, chama a nossa atenção, não somente a referência à etnomatemática no volume dedicado à Matemática para as primeiras séries do Ensino Fundamental, mas também a sua ausência nos demais volumes, dedicados às séries finais do Ensino Fundamental e a outros níveis de ensino como o Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos. Nosso interesse por esses motivos se justificam por serem os PCN's um documento que tem como objetivo final a sala de aula. Para encaminharmos uma análise, dentro da perspectiva bourdieusiana desses motivos, vamos discutir o contexto de constituição e elaboração deste documento. Em relação às leis e diretrizes, destacamos as Leis 10.639/03 e 11.645/08, que foram promulgadas nos anos de 2003 e 2008. A relação que estabelecem com a etnomatemática está em um documento — as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana — que só foi publicado após a

promulgação da primeira dessas leis. O texto das duas leis são bastante parecidos, sendo que, na primeira está prevista a obrigatoriedade da inclusão da temática "História e Cultura Afro-Brasileira" nas instituições de ensino que atuam em todos os níveis e modalidades da Educação Brasileira e, na segunda lei, está prevista uma alteração no texto da primeira, incluindo a temática indígena como igualmente obrigatória.

O que nos chama atenção para as referidas leis são essas diretrizes, mencionadas anteriormente, e que foram publicadas no ano de 2004, logo após a promulgação da primeira lei. Este documento inclui em seu texto a abordagem etnomatemática como uma possibilidade para que os estabelecimentos responsáveis pelo ensino superior, incluindo as instituições voltadas para a formação de professores, cumpram a legislação vigente. Assim como nos interessam os motivos que levaram à inserção da etnomatemática como possibilidade pedagógica na ocasião em que foram elaborados os PCN's, também nos chama atenção a ocorrência do termo em um documento de tamanha expressão, não somente no âmbito educacional, mas em todo o território nacional, visto que a temática racial está em consonância com o discurso contemporâneo, que valoriza as diferenças.

No âmbito da pesquisa em etnomatemática existe uma discussão muito mais bem fundamentada, e com um número expressivamente maior de pesquisas que abordam as relações entre o conhecimento matemático e as práticas das comunidades indígenas. As pesquisas que estabelecem relações entre etnomatemática e a cultura afro-brasileira são mais recentes (SILVA, 2008, 2014 e OLIVEIRA, 2012). Muito nos intriga, para além da presença da etnomatemática, enquanto possibilidade para abordar a história e a cultura afro-brasileira, no documento que institui diretrizes que promovem e incentivam o cumprimento da lei 10.639, a ausência, mediante as amplas possibilidades de articulação entre matemática e o conhecimento das comunidades indígenas, como possibilidade para o trabalho com a temática indígena, sobretudo em relação à formação de professores para essas comunidades.

Vamos, então, nos dedicar a um estudo sobre essas preocupações, tendo como perspectiva metodológica e de análise a sociologia de Pierre Bourdieu. Pretendemos, não somente compreender uma realidade empírica, mas construí-la como "caso particular do possível" (BOURDIEU, 1996). A etnomatemática será pensada, não somente como uma perspectiva teórica que possui uma trajetória situada e historicamente contextualizada, como, também, uma maneira de lidar com o conhecimento matemático que foi incorporada por diferentes pesquisadores e que, ao desenharem suas próprias trajetórias, contribuem para a constituição de um grupo: o grupo de pesquisadores etnomatemáticos. Assim, constitui-se como um dos objetivos desta investigação, além de analisar as trajetórias mencionadas, discutir se a etnomatemática se caracteriza como um campo e buscar respostas à seguinte questão:

Como a etnomatemática se situa no contexto educacional brasileiro e, nesse contexto, em quais momentos ela funciona como uma estratégia de manutenção e reprodução, ou como uma estratégia de subversão desse espaço social?

Além de ser necessário um estudo sobre os conceitos de campo, habitus e capital, vamos problematizar o significado de verdade que, nesse contexto, toma outra forma e passa a referir-se a um conjunto de "representações consideradas verdadeiras por serem produzidas segundo as regras que definem a produção da verdade" (Bourdieu, 2004, p. 101). Assim, trazemos como parte de nossas discussões o papel do Estado enquanto principal agente de produção simbólica e, por isso, capaz de produzir verdades e inculcar comportamentos. Segundo Bourdieu (1996), uma informação passa a ser oficialmente veiculada pelo estado, como os currículos oficiais e as leis, quando possuem, não somente interesses envolvidos, mas também, inculcações subentendidas.

Este é o nosso principal interesse com essa pesquisa: como lidar com as discrepâncias, e com a consequente contradição, entre uma proposta de Estado (leis e diretrizes) que institui formas de pensar e uma perspectiva teórica, a etnomatemática, que valoriza as diferenças e defende uma relação intrínseca entre o conhecimento matemático e os distintos contextos e práticas nos quais pode se fazer presentes.

A partir disso a investigação caminhará nesses meandros, em busca de informações que possam contribuir para uma compreensão, do ponto de vista sociológico, de como a etnomatemática foi incorporada nesses documentos oficiais e, também, de como os pesquisadores etnomatemáticos se apropriam dessas leis para constituir uma trajetória que culmina na sala de aula, em suas diferentes possibilidades e modalidades de ensino.

Referências Bibliográficas

BRASIL, **Parâmetros Curriculares Nacionais**: matemática. Secretaria de Educação Fundamental - Brasília: MEC/SEF, 1997.

BOURDIEU, Pierre. Para uma Sociologia da Ciência. Lisboa: Edições 70, 2004.

BOURDIEU, Pierre. Razões Práticas: Sobre a teoria da ação. 7ª edição. Trad. Mariza Corrêa. Campinas, SP: Papirus, 1996.

CONRADO, Andréia Lunkes. **A Pesquisa Brasileira em Etnomatemática**: desenvolvimento, perspectivas, desafios. São Paulo: Faculdade de Educação - USP, 2005. (Mestrado). Orientadora: Profa. Dra. Maria do Carmo Santos Domite. 150p.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília/DF: SEPPIR, 2004.

OLIVEIRA, Cristiane Coppe de. **Saberes e fazeres Etnomatemáticos de Matriz Africana**. 1. ed. Rio de Janeiro: CEAP, 2012. v. 1. 70p.

SILVA, Vanísio Luiz da. **Educando Negro na Escola Pública**: uma abordagem etnomatemática. São Paulo: Faculdade de Educação — USP, 2008. (Mestrado). Orientadora: Profa. Dra. Maria do Carmo Santos Domite.

SILVA, Vanísio Luiz da. **Africanidade, Matemática e Resistência**. São Paulo: Faculdade de Educação – USP, 2014. (Doutorado). Orientadora: Profa. Dra. Maria do Carmo Santos Domite.

A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA COMO INSTRUMENTO DE PODER: O PAPEL DOS CIENTISTAS NO PROCESSO DE APROXIMAÇÃO COM A ESCOLA

Graciella Watanabe (Programa de Pós-Graduação Interunidades em Ensino de Ciências)
graciella.watanabe@gmail.com
Maria Regina Dubeux Kawamura (Instituto de Física/USP)
kawamura@if.usp.br

Introdução

A divulgação científica produzida por cientista vem se consolidando no campo educacional como importante meio de aproximação da escola com a ciência atualmente produzida. Na literatura encontram-se discussões sobre a relevância dessas ações como meios de superação da alienação impregnada nos discursos da mídia (PECHULA, 2007) e na elaboração de parcerias que promova a diminuição das desigualdades educacionais (TRILLA, 2008). No entanto, é possível compreender que a dimensão ideológica e as relações de poder estabelecidas dessa interação na divulgação científica são parte de uma percepção social marcada pelos discursos de legitimidade da ciência e que são usurpadas pelos divulgadores.

Nesse aspecto, compreender as regras de funcionamento do campo científico e das dinâmicas de lutas que perpassam o espaço de trabalho dos cientistas é um importante meio de tratar os sentidos de divulgar por esses agentes sociais. A sociologia bourdieusiana da ciência entende que o campo científico está associado à autoridade (ou competência) científica cuja aquisição e acúmulo promovem um tipo de representação social (poder simbólico) no próprio campo, mas, também, no universo social mais amplo (BOURDIEU, 1975).

As regras estabelecidas no espaço de produção da ciência promove uma competência científica entendida como a capacidade de falar e agir de modo legítimo sobre ciência e que é socialmente reconhecido (pelos pares) (BOURDIEU, 1975). Essa maneira autorizada e com autoridade do falar científico é um dos instrumentos de poder que é reconhecido pelos não pares do campo científico, elaborado como discurso de legitimidade nos livros didáticos e na divulgação, ainda que, de modo readaptado para a realidade pedagógica. Essa legitimidade goza da cumplicidade dos meios midiáticos, que conduzem a sociedade a um entendimento sobre ciência, pautado na "busca pela verdade" científica (BOURDIEU, 1997).

O que esse trabalho, parte de uma tese de doutoramento, propõe debater são quais as percepções dos cientistas acerca do sentido de divulgar, apontando para o entendimento dessas ações de divulgação científica como construídas ou entendidas na aproximação entre dois mundos distintos. Essa percepção quer superar a ideia de que a divulgação é um lugar específico e com produções específicas de saberes e produtos, ao mesmo tempo, busca evitar o equívoco de tratar as interações entre cientistas e escola como um lugar de superação dos problemas educacionais, de atualização dos currículos e das desigualdades sociais. Para tanto, iremos apresentar os discursos de cientistas e estudantes acerca dos sentidos e percepções das experiências vividas do evento *Masterclasses Hands On* Physics Particles do CERN⁸. Espera-se com esse debate compreender as relações de poder estabelecidas e as dimensões de interação que estão sendo tratadas no âmbito das atividades de interação entre laboratórios e público.

Os físicos de partículas, os alunos e as relações estabelecidas.

-

⁸ Organisation Européen pour la Recherche Nucléaire

Com o intuito de compreender os interesses provindos do campo e que estão sendo negociados implicitamente nessas ações de divulgação científica foram feitas entrevistas com físicos de partículas da Europa (Grécia, Inglaterra, Itália, Espanha, Portugal) e do Brasil (São Paulo) buscando compreender as percepções e sentidos que estavam sendo tratados por esses profissionais ao produzirem ações de DC. De modo a compreender como essas percepções estavam sendo negociadas, foram analisadas as perspectivas dos alunos do ensino médio que participaram do evento através da análise de questionários.

Os resultados analisados trazem algumas percepções sobre o que procuram os cientistas ao produzirem suas ações de divulgação. São objetivos explícitos como: promover para o público um saber ignorado; provem de uma demanda institucional; apresentar o saber científico aos estudantes; mostrar a descoberta científica como complexa e apresentar a linguagem científica como um saber dos cientistas. Essas percepções são o que entendemos como a ideia de que a DC serve como instrumento de reforço da legitimidade científica, como aparato de poder instituído pela percepção de que a atividade de aproximar-se do público serve como o lugar de imposição dos instrumentos simbólicos do poder científico.

As percepções também ganham outras dimensões como: apresentar a ciência feita por brasileiros; mostrar a profissão científica como possível de ser feita no Brasil; despertar vocações; manter os quadros de profissionais no campo científico e desmistificar a visão do cientista. Esses objetivos apareceram como finalidades de alargamento do poder simbólico científico para outros espaços sociais, em especial, para a escola. Essa perspectiva compreende que existe um interesse pelo reconhecimento da ciência pela sociedade e pela construção da identidade nacional.

Por último, encontra-se nesse conjunto de sentidos aqueles voltados ao diálogo com a escola através da: preocupação em apresentar uma visão mais realista do cientista para os alunos; partilhar as ferramentas intelectuais com os visitantes; aprender com o público sobre as percepções de ciências e dividir as responsabilidades das escolhas sobre as pesquisas científicas. Essas dimensões representam uma percepção de cooperação e reconhecimento das limitações que são percebidas pelos cientistas no que tange a promoção do diálogo esperado pela divulgação científica.

De modo a perceber como os alunos entendiam esses objetivos, foram aplicados questionários para os participantes do evento Masterclasses na USP e na UFABC de modo a compreender como as demandas dos físicos dialogam com o seu público. A partir dos resultados obtidos percebeu-se que havia para os alunos a percepção de que *o evento lhe proporcionava de mais interessante o contato com cientistas*. O Materclasses também servia como *momento para conhecer a universidade* e não para compreender a relevância social da ciência ou da profissão do cientista. Quando questionados sobre as disposições futuras, apareceu o interesse pela carreira científica para alunos de escolas privadas em maior número do que estudantes da escola pública no caso da USP.

O que esses resultados apontam é para as relações estabelecidas como instrumento ainda desconexos entre objetivos e sentidos que estão sendo tratados em atividades de divulgação. Mostra, ainda, que a diferença social marca essa área quando se percebe que para os estudantes de escolas de elite analisados constituem a carreira no campo das exatas como um espaço de possíveis em detrimento dos alunos das escolas públicas.

Os resultados em sua totalidade apresentam dimensões para ações possíveis que conduzam a superação dos problemas encontrados através da tomada de consciência. Essa postura, no entanto, deve ser tratada e pensada de modo a construir relações de parceria cujo enfoque seja uma divulgação científica instituída na junção entre objetivos do campo educacional em

consonância às demandas percebidas no discurso de poder dos cientistas.

Considerações Finais

O presente trabalho busca conduzir a reflexões acerca do entendimento das relações estabelecidas em atividades de divulgação científica por cientista para o público escolar. Observase que o discurso de poder, ainda fortemente marcado nas relações instituídas pela legitimidade do campo científico, evoca equívocos sobre o sentido de fazer e conduzir ao entendimento das negociações de saberes, sentidos e objetivos entre os atores envolvidos. O resultado desse processo são ações pouco articuladas e que gera desentendimentos sobre o que é fazer divulgação científica e como ela acaba por se tornar um elemento importante de afirmação das diferenças sociais estabelecidas pelas diferenças "intelectuais".

Por outro lado, existe um espaço de possíveis de atuação, principalmente, para os pesquisadores em ensino de ciências, em promover a diálogo e a produção coletiva de uma divulgação capaz de conduzir a reflexão e tomada de consciência sobre os discursos de imposição da legitimidade científica. A essa superação, reconhece-se a participação efetiva de espaços de reflexão e atuação colaborativa através do reconhecimento de uma sociedade que busca o saber científico como parte do rol de conhecimentos necessários para viver dignamente.

Assim, pretende-se defender a ideia de divulgação científica como uma ação instituída na fronteira entre campos. A fronteira que une (ÁGUAS, 2013) como conceito e ação prática que se elabora na junção de diferentes olhares e na percepção da ciência como espaço legitimado, mas ao mesmo tempo, necessário de ser contestado pela sociedade através da participação pública da ciência.

Referências Bibliográficas

ÁGUAS, C. L. P. A tripla face da fronteira: reflexões sobre o dinamismo das relações fronteiriças a partir de três modelos de análise. **Forum Sociológico**, 23, n. 23, 2013. 1-12.

BOURDIEU, P. La spécificité du champ scientifique el les conditions sociales du progrès de la raison. **Sociologie et societés**, 7, n. 1, 1975. 91-118.

BOURDIEU, P. Sobre a televisão. Rio de Janeiro: Zahar, 1997.

PECHULA, M. R. A Ciência nos Meios de Comunicação de Massa: Divulgação de Conhecimento ou Reforço do Imaginário Social. **Ciência & Educação**, 13, n. 2, 2007.

TRILLA, J. A educação não formal. In: ARANTES, V. A. **Educação formal e não formal**. [S.l.]: Summus, 2008. p. 15-55. ISBN 978-85-323-0501-5.

A LEGITIMIDADE DA EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS: VIOLÊNCIA SIMBÓLICA OU CONQUISTA PEDAGÓGICA?

Túlio Ferneda (Universidade Federal de São Carlos - UFSCar) tulioferneda@gmail.com

Introdução

A legitimidade é um conceito importante na sociologia de Bourdieu. Ela é a condição necessária para que as instituições se mantenham coesas nos diversos campos sociais. Em última análise, as instituições tendem a criar mecanismos de preservação ou reforço de sua legitimidade, frente aos indivíduos que fazem parte de suas estruturas e que participam das relações sociais ali promovidas.

No campo educacional, a legitimidade desempenha um papel fundamental para garantir à escola e à universidade uma espécie de reconhecimento coletivo que valida suas práticas, saberes, linguagens e intenções formativas. No entanto, no campo das pesquisas em educação, e particularmente na educação em ciências, as práticas pedagógicas tradicionais têm sido cada vez mais problematizadas, tanto na forma quanto no conteúdo. A comunidade de educadores tem buscado não apenas explorar caminhos produtivos para o ensino de conceitos, mas também propostas pedagógicas que façam sentido para os estudantes, que lhes convidem a refletir sobre a ciência, sua natureza e seu lugar social, e que lhes proporcionem um aprendizado que possa se converter em visão ampla de mundo.

A ideia que defendo neste texto é que tais objetivos formativos, de caráter mais reflexivo, tenderão a ser mais bem explorados na medida em que a educação científica realizar uma problematização constante da própria ciência e de suas formas pedagógicas em sala de aula, o que implica colocar em questão a forma, o conteúdo e os objetivos do ensino no decorrer do próprio processo de ensino. Para tanto, debater a legitimidade da ciência e do lugar da ciência na escola é uma etapa indispensável.

Por que ensinamos ciência? Por que a ciência ocupa o espaço que ocupa na escola? A que visão de mundo ela nos convida? Essa legitimação provém dos fatores estruturantes do campo escolar ou corresponde a uma legitimação genuína e conquistada frente aos nossos alunos? Essas são algumas questões que cabem aos professores e pesquisadores de ciências, de fundamental importância para construirmos práticas educativas abertas, dialogadas e significativas.

Neste trabalho, apresento alguns aspectos da sociologia de Pierre Bourdieu, focalizando os conceitos e as relações que podem ser mais diretamente relacionados ao sistema de ensino, e em seguida, discuto algumas implicações para a área da educação em ciências.

Alguns aspectos da sociologia de Pierre Bourdieu: o sistema de ensino

Em primeiro lugar, é importante destacar que Bourdieu, ao discutir a escola, fala de um contexto bem determinado, localizado em um lugar e em uma época, e direciona suas análises a um sistema de ensino específico. Bourdieu analisa a escola tradicional francesa, e os mecanismos de exames e seleção do sistema de ensino francês, da década de 1960. Portanto, se nos propomos a pensar sobre a educação brasileira atual, não faz sentido fazermos uma transposição direta de sua teoria para o caso brasileiro. Mais de quarenta anos, um oceano, e uma série de diferenças culturais e históricas separam os dois contextos.

No entanto, já uma das primeiras proposições do livro A Reprodução nos parece ser uma grande provocação: "Toda ação pedagógica (AP) é objetivamente uma violência simbólica, enquanto imposição, por um poder arbitrário, de um arbitrário cultural" (BOURDIEU, 2014). Embora essa provocação não tenha sido dirigida a nós, educadores brasileiros, não deixamos de nos sentir provocados. Isso nos sugere que a escola brasileira que conhecemos guarda alguma semelhança com aquela à qual Bourdieu direciona seu olhar. O ensino de ciências não escapa desse estranhamento.

Na perspectiva de Bourdieu, a escola tende a atuar socialmente de modo a reproduzir os valores, conhecimentos, formas, linguagens e padrões de uma cultura dominante. O ensino, nessa visão, tende à imposição silenciosa de um arbitrário cultural, e o faz de modo a ser naturalizado ou reconhecido como saber legítimo e universal, portanto digno de seu espaço no currículo escolar. A violência simbólica está precisamente no fato de que a arbitrariedade desse saber não é questionada, uma vez que não é nem mesmo reconhecida como tal pelos agentes do campo escolar.

Em outras palavras, aquilo que a escola ensina é visto como natural de ser ali ensinado, porque o caráter arbitrário (mas não aleatório) das escolhas pedagógicas e curriculares tende a não ser problematizado pelos indivíduos, sejam estes alunos, professores, diretores etc. A noção de conhecimento válido ou importante perpassa os discursos e oculta o fato de que o currículo escolar é sempre uma seleção, e como toda seleção implica uma exclusão de valores, práticas, saberes e linguagens que diferem da norma ou daquilo que foi consolidado socialmente como legítimo no contexto escolar.

Além disso, a mensagem escolar, elaborada dessa maneira, embora reconhecida socialmente como legítima, não toca todos os estudantes da mesma forma. Cada indivíduo é caracterizado por uma origem e uma trajetória social distinta, marcada por um horizonte, ainda que mutável, de expectativas, valores, desejos, conhecimentos e visões de mundo, estes relacionados ao que Bourdieu chama de capital cultural, capital linguístico e capital social. Dessa forma, o sentido ou propósito do aprendizado escolar não deve nunca ser tomado como universal, uma vez que pode ser ressignificado e interiorizado de formas diversas por cada pessoa.

Essas considerações nos permitem levantar uma série de questionamentos em torno da educação escolar, e mais especificamente, em torno da educação em ciências.

Implicações para a educação em ciências

Se tomarmos a teoria de Bourdieu como uma lente, e direcionarmos nosso olhar para as escolas brasileiras, e mais especificamente, se entrarmos com essa lente nas aulas tradicionais de física, química ou biologia, podemos perceber algumas relações que nos ajudam a refletir sobre o sentido do que é ou do que desejamos para o ensino de ciências.

Uma dessas relações é certamente a distância pré-estabelecida entre o capital cultural e linguístico dos estudantes e as formas de expressão e representação do conhecimento científico nos livros didáticos e nas falas dos professores. Dessa distância podemos deduzir, por exemplo, uma possível causa para as tão frequentes dificuldades dos alunos em aprender as ciências da natureza. Propostas de superação desse distanciamento cultural e linguístico podem servir a um ensino de ciências mais produtivo. No entanto, esse tipo de abordagem, por si só, não nos garante uma educação científica mais significativa para os estudantes. Para resgatar o sentido, não basta olharmos para as relações diretas que acontecem em sala de aula: é preciso problematizar o currículo do ensino de ciências, em todas as suas dimensões, desde os objetivos formativos, passando pelo conteúdo e pelas metodologias de ensino.

Quando um estudante afirma que as aulas de física não fazem sentido em sua vida, que tipo de legitimação da física ele nos revela? Quando um jovem reclama das aulas de química e alega que não escolheu estudar química, que tipo de reconhecimento ele nos mostra com relação à própria química? Quando nossos alunos dizem que a ciência é interessante, mas que a ciência da escola é chata, que tipo de papel eles estão assumindo no campo escolar? De modo geral, como tem ocorrido a legitimação das nossas aulas de ciências, para a grande maioria dos alunos? Precisamos pensar sobre isso.

A legitimação majoritária da ciência escolar, por parte dos jovens, parece estar muito mais relacionada às formas estruturantes da escola e aos processos de seleção e exclusão do sistema de ensino, do que a qualquer percepção da ciência como elemento de fato significativo enquanto visão de mundo ou enquanto componente formativa de base para suas vidas. As provas, os exames vestibulares, as regras, a autoridade pedagógica e a obrigatoriedade não são ainda os fatores mais condicionantes do tipo de envolvimento do jovem com a ciência? Estuda-se ciência na escola porque cabe à escola ensinar ciência, e porque cabe ao aluno aprendê-la ou, na pior das hipóteses, reproduzi-la.

Não seria razoável a hipótese de que o tipo de envolvimento do educando com o conhecimento está conectado, de alguma forma, com o tipo de legitimação que esse educando oferece ou vivencia com relação àquele conhecimento? Seguindo essa linha, podemos então pensar em modos de legitimação. Não faria sentido pensarmos em uma legitimação reprodutiva, que provém simplesmente da sujeição dos alunos à estrutura da escola e do sistema de ensino, e talvez de suas estratégias de sobrevivência no campo escolar, e uma segunda forma, uma legitimação significativa, esta de caráter espontâneo ou conquistada frente aos alunos, e bem provida com um sentido e um propósito pedagógico, reconhecida individualmente ou coletivamente?

E uma vez aceita essa forma de conceituação, nos cabem novas perguntas. Qual tem sido o modo de legitimação predominante no contexto do ensino de ciências brasileiro, na educação básica? Que relações a obrigatoriedade das disciplinas de ciências guarda com esse modo de legitimação? Que relações as formas, os conteúdos e os objetivos do ensino guardam com esse modo? E que influência os fatores estruturantes externos à escola (vestibulares, mercado de trabalho, família, mídia etc) exercem nesse sentido? Essas são algumas questões que não podem faltar à área de pesquisa no ensino de ciências, e que dão à teoria de Bourdieu um contexto de debate coerente com alguns dos principais conceitos da sua sociologia do sistema de ensino.

Considerações finais

Apresentei aqui algumas questões que acredito serem importantes e promissoras, e que podem nos ajudar a compreender o papel do ensino de ciências na escola, bem como nos orientar na busca por caminhos e significados cada vez mais frutíferos e legítimos frente aos estudantes.

Referências Bibliográficas

BOURDIEU, Pierre. PASSERON, Jean-Claude. **A Reprodução. Elementos para uma teoria do sistema de ensino**. Petrópolis. Vozes, 2014.

NOGUEIRA, Cláudio Marques Martins. NOGUEIRA, Maria Alice. A sociologia da educação de Pierre Bourdieu: limites e contribuições. **Educação & Sociedade**, n. 78. Abril, 2002.

INSIDERS: A DROMOCRACIA CIBERCULTURAL E O HABITUS NO ENSINO DE CIÊNCIAS E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NO MUSEU BRASILEIRO

Janaina Cardoso de Mello (UFS/UFRJ)

janainamello.ufs@gmail.com

Introdução

Esse *paper* parte de um debate entre a "dromocracia cibercultural" proposta por Eugênio Trivinho (2007) e a epistemologia das obras "economia das trocas simbólicas" (2007) e "o poder simbólico" (2002) de Pierre Bourdieu para investigar o ensino de Ciências e Inovação Tecnológica no museu brasileiro.

A tecitura de um referencial teórico no trato do *cyberspace* no cotidiano das sociedades contemporâneas em seu "uso excessivo e decorrente dependência das tecnologias digitais" (SCHNEIDER, 2015) permite compreender a necessidade e a velocidade de "interatividade" como um *habitus* culturalmente construído, compondo segregações ou possibilidades alternativas.

Metodologia

A metodologia segue a análise crítica comparativa na relação entre a dromocracia cibernética, o poder simbólico e o empoderamento social em Trivinho (2007), Bourdieu (2002; 2007), Schneider (2015) e na Rede de Tecnologias Sociais (RTS) (2010).

Nesse panorama o Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG) é abordado como estudo de caso em sua relação com a produção/difusão e instrumentalização da Ciência e Inovação Tecnológica junto às comunidades tradicionais amazônicas.

Resultados

A violência high tech introjeta-se como uma "violência simbólica" na ordem dos dias para formar "dromoaptidões" requeridas à sobrevivência física, psíquica e virtual num mundo transpolítico. Nesses parâmetros o ensino alcança um amplo relevo num universo de pensamentos autônomos escassos e máquinas abundantes em seus usos e desusos. A exclusão tecnológica assume ares temerosos.

Se outrora falava-se em *outsiders* – aqueles que por opção ou exclusão estavam à margem – agora traz-se a categoria dos *insiders* como aqueles "de dentro" que tanto podem ser manipulados como "empoderados" em sujeitos de sua realidade.

O Museu Paraense Emílio Goeldi, vinculado ao Ministério da Ciência e Tecnologia do Brasil, concentra-se no estudo científico dos sistemas naturais e socioculturais da Amazônia. A missão institucional do Plano Diretor do MPEG, no período de 2006 a 2010, busca "realizar pesquisas, promover a inovação científica, formar recursos humanos, conservar acervos e comunicar conhecimentos nas áreas de ciências naturais e humanas relacionadas à Amazônia" (MCT & MPEG, 2006, p.11).

Tabela 1 – Evento organizado pelo MPEG (2007)

Atividades	Data	Proposta	Participantes
Seminário "Proteção aos Conhecimentos dos Povos Indígenas e das Sociedades Tradicionais da Amazônia".	31/08/2007	Apresentar os resultados finais do projeto "Formação de Recursos Humanos e Fortalecimento Institucional como Alternativa de Recomposição contra a Perda do Patrimônio Ambiental e Cultural (material e imaterial) Amazônico", dentre os quais se destacam: o livro "Proteção aos Conhecimentos das Sociedades Tradicionais" (MPEG e Cesupa); a cartilha "Proteção aos Conhecimentos dos Povos Indígenas e das Sociedades Tradicionais da Amazônia" (MPEG); e os postais "Plantas, Conhecimentos Tradicionais & Interesses Econômicos" (MPEG), que serão lançados na mesma data.	Comunidades tradicionais e indígenas da Amazônia e pesquisadores, organizações não- governamentais e setor privado.

Fonte: Dados adaptados de SBPC, 2007.

A tabela 1 apresenta as atividades do Seminário "Proteção aos Conhecimentos dos Povos Indígenas e das Sociedades Tradicionais da Amazônia", em 2007, com foco nos resultados e produtos do projeto "Formação de Recursos Humanos e Fortalecimento Institucional como Alternativa de Recomposição contra a Perda do Patrimônio Ambiental e Cultural (material e imaterial) Amazônico", cooordenado pela antropóloga Cláudia Lopez e financiado pelo Conselho Federal Gestor do Fundo de Defesa de Direitos Difusos, ligado ao Ministério da Justiça. O projeto qualificou atores das sociedades tradicionais e científicas, principalmente na recomposição de perdas de recursos genéticos e de conhecimentos tradicionais associados ou não e serviu para mediar as relações técnico-científicas e sociais entre a instituição e as sociedades tradicionais (SBPC, 2007).

Como alternativa à dromocracia cibercultural a Tecnologia Social "compreende produtos, técnicas ou metodologias, reaplicáveis, desenvolvidas na interação com a comunidade e que representam efetivas soluções de transformação social" (RTS, 2010, p.21).

Conclusões

O capital simbólico de uma civilização mediática, em rede e em tempo real, oriunda do capitalismo tardio impõe a informatização como elemento fundante de uma experiência humana impessoal na socialização dos conhecimentos.

A importância de um evento para as populações tradicionais amazônicas, tomando-as como protagonistas do meio ambiente em que vivem demarca um incremento social à política de CT&I desenvolvida pelo MPEG. Também ressalta o quanto as pesquisas, a inovação e a tecnologia integram o cotidiano das populações e por elas devem ser apreendidas como um canal de expressão capaz de valorizar as singularidades em meio à globalização homogeneizadora de sentidos.

Referências Bibliográficas

BOURDIEU, Pierre. A economia das trocas simbólicas. São Paulo: Perspectiva, 2007.

BOURDIEU, Pierre. O poder simbólico. Rio de Janeiro: Bertrand brasil, 2002.

MCT; MPEG. *Plano Diretor do Museu Paraense Emílio Goeldi (2006-2010)*. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2006.

RTS — REDE DE TECNOLOGIA SOCIAL (Orgs.) *Tecnologia social e desenvolvimento sustentável*: contribuições da RTS para a formulação de uma política de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação. Brasília/DF: Secretaria Executiva da Rede de Tecnologia Social (RTS), 2010.

SBPC. Museu Goeldi e Cesupa discutem proteção aos conhecimentos dos povos indígenas e das sociedades tradicionais. *Jornal da* Ciência (29/08/2007). http://www.jornaldaciencia.org.br/Detalhe.php?id=50032, Acesso em 30/06/2014.

SCHNEIDER, Henrique Nou. *Dromocracia Cibercultural*: Saturação Tecnológica na Sociedade Contemporânea. Disponível em: http://www.ufs.br/conteudo/dromocracia-cibercultural-satura-tecnol-gica-sociedade-contempor-nea-16946.html, Acesso em: 07/07/2015.

TRIVINHO, Eugênio. *A dromocracia cibercultural*. Lógica da vida humana na civilização mediática avançada. São Paulo: Paulus, 2007.

EDUCAÇÃO CIENTÍFICA PARA A EMANCIPAÇÃO: REFLEXÕES A PARTIR DE DIÁLOGOS ENTRE A SOCIOLOGIA DE PIERRE BOURDIEU E O ENFOQUE CIÊNCIA-TECNOLOGIA-SOCIEDADE (CTS)

⁹Luís Fernando Marques Dorvillé (Faculdade de Formação de Professores da UERJ – UERJ/FFP) Idorville@gmail.com

INTRODUÇÃO

Vivemos em um mundo em que os avanços científicos e tecnológicos exercem forte influência sobre a sociedade contemporânea, gerando assim impactos e transformações em diferentes instâncias e níveis sociais, sendo então fundamental que a população em geral esteja apta a tomar decisões conscientes em relação às interações estabelecidas entre as esferas científicas, tecnológicas e sociais (SANTOS & MORTIMER, 2002). Entretanto, nestes tempos de aparente normatividade globalizada e de culto à meritocracia e à autonomia individual, nem todos possuem as condições necessárias para se posicionarem de maneira crítica e reflexiva sobre tais aspectos, uma vez que estas condições se distribuem de maneira desigual de acordo com a posição social ocupada (SANTOS, 2013).

Dessa forma, interessa-nos neste trabalho discutir o papel da escola, dos professores de Ciências e Biologia e da educação científica e tecnológica na formação de cidadãos mais capazes de mobilizar valores e construir conhecimentos que lhes auxiliem na atuação social efetiva. Levando em consideração o potencial do processo de escolarização tanto para a formação de indivíduos democraticamente ativos (VON LISINGEN, 2007), quanto para a manutenção e reprodução de desigualdades sociais (BOURDIEU, 1992), procuramos apresentar reflexões a partir da seguinte questão norteadora: "Como a articulação entre a perspectiva CTS para o ensino de Ciências e a Sociologia de Pierre Bourdieu podem instrumentalizar professores de Ciências e Biologia?"

Justificamos a importância desta temática no entendimento de que as reflexões geradas a partir desta interação configuram-se como uma poderosa ferramenta de análise crítica e sistemática da marcadamente assimétrica realidade social em que estamos inseridos. Tais reflexões podem se mostrar potencialmente favoráveis ao desenvolvimento da capacidade crítica e reflexiva dos futuros docentes que irão atuar na Educação Básica, uma vez que as atribuições sociais e pedagógicas dos professores de Ciências em um mundo dirigido pela lógica de um mercado econômico e produtivo globalizado, vão muito além do ensino de descontextualizado de fórmulas e conceitos (CARNIO & CARVALHO, 2013).

REFERENCIAL TEÓRICO

Propomos neste trabalho que articulação entre a perspectiva CTS para o ensino de Ciências e a Sociologia de Pierre Bourdieu podem fornecer grandes contribuições à Formação Inicial de futuros professores de Ciências e Biologia da escola básica. Tal proposição se embasa em duas concepções principais: i. Defendemos que proporcionar aos docentes em formação o contato com conceitos teóricos da Sociologia bourdieuniana como *habitus* (matriz geradora de disposições, que apesar

¹⁰Adrian Evelyn Lima Henriques (Faculdade de Formação de Professores da UERJ – UERJ/FFP) henriques.adr@gmail.com

⁹ Docente e pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências, Ambiente e Sociedade da Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ/FFP

¹⁰ Bolsista de mestrado da CAPES no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências, Ambiente e Sociedade da Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro -UERJ/FFP

flexível, tende a se manter estável quando não confrontada com situações inéditas), campos (espaços estruturados, relativamente autônomos, onde se estabelecem lutas e disputas sociais), ilusio (naturalização das relações de poder existentes dentro dos campos) e diferentes tipos de capitais (que permitem maior sucesso dentro de determinado campo), (BOURDIEU 1992, 2002, 2007), pode oferecer maiores condições destes profissionais desenvolverem uma maior compreensão sobre os diferentes interesses envolvidos na produção do conhecimento científico e tecnológico, bem como nas finalidades das políticas educacionais voltadas para ensino destas temáticas no processo de escolarização básica (ATAÍDE et al, 2014).

ii. Ao recair sobre a escola a função de inserir pessoas e sociedades em contextos mais amplos, favorecendo a interculturalidade, sem, no entanto se contrapor ao meio sociocultural em que estão inseridas (VON LISINGEN, 2007), cabe, então, à educação formal, por meio das diferentes disciplinas escolares, fornecer aos seus alunos uma educação que os permita refletir sobre sua realidade, preparando assim, para a atuação social ativa e reflexiva. Tal perspectiva, própria do enfoque CTS, pauta-se no compromisso de formação emancipatória crítica e solidária, que vai além de uma cidadania centrada no direito e dever de consumir de maneira alienante e alienada (SANTOS & MORTIMER, 2002).

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A partir de alguns aspectos considerados relevantes, e por vezes problemáticos, encontrados em respostas de professores de Ciências e Biologia da Educação Básica sobre interações CTS¹¹ (HENRIQUES, 2015). Todos os entrevistados foram alunos do curso de licenciatura plena em Ciências Biológicas da Faculdade de Formação de Professores da UERJ, uma instituição situada no município periférico de São Gonçalo (região metropolitana do Rio de Janeiro). Procuramos refletir, de maneira sucinta, dado a natureza desta comunicação, sobre os potenciais de contribuição da interação "Enfoque CTS - Sociologia de Bourdieu" para Formação Inicial.

DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Ao analisar as concepções dos professores entrevistados percebemos que alguns deles apresentavam maiores tendências ao endosso de perspectivas de neutralidade do conhecimento científico ("os cientistas precisam se anular para chegar mais perto de um conhecimento sobre a realidade" P1), de salvacionismo científico-tecnológico ("A Ciência e a Tecnologia foram feitas para melhor a vida das pessoas, tornar mais confortáveis, resolver problemas e gerar melhorias" P4), e mesmo de naturalização de desigualdades sociais ("Quase todo mundo se beneficia com os avanços científicos e tecnológicos, mas isso tem um preço, que é ele não estar disponível da mesma forma para todos" P1). Consideramos tais concepções potencialmente prejudiciais para o processo de educação científica, pois podem influenciar a compreensão dos alunos da Educação Básica sobre tais temáticas. Outros, entretanto, se mostram mais abertos à reflexão e mais dispostos a abrir espaço para discutir questões envolvendo aspectos políticos, econômicos, sociais, tecnológicos e científicos em suas aulas ("Já trabalhei a questão das células-tronco... mostro o que tem no livro, levo filmes, falo da complexidade do assunto, sempre procuro debater com eles [os alunos]" P3), dotada de uma postura crítica e dialógica ("O ensino de Ciências e de Biologia tem que levar o aluno a pensar o mundo que ele vive, as implicações de suas ações, questionar, perquntar... Discutir esses temas mais polêmicos indo além livro, levando esse viés, mais socioeconômico" P5).

_

¹¹ Foram entrevistados cinco professores (quatro mulheres e um homem, com tempo de atuação docente entre seis meses e quatorze anos), e durante os encontros estes profissionais foram convidados a posicionaram-se sobre questões polêmicas como Transgênicos e Células-Tronco, bem como darem opiniões sobre a função do ensino de Ciências, da escola e do próprio docente.

Acreditamos que apresentar a Ciência e a Tecnologia (CT) a partir do conceito de campo favorece a compreensão de que as mesmas se configuram como microcosmos sociais, regidos por leis próprias, mas que ainda assim guardam relações com outros campos do espaço social. Discutir as posições ocupadas de maneira hierarquizada pelos diferentes agentes sociais deste campo, que são alcançadas mediante a posse de diferentes capitais que se distribuem de maneira desigual, bem como os objetos de disputa e os interesses envolvidos em tal jogo social, pode contribuir para o entendimento de que as esferas científicas e tecnológicas não são neutras, nem estão sempre pautadas pela busca do "bem-estar" humano em geral. O conceito de habitus, por sua vez, nos permite problematizar as dificuldades apresentadas tanto pelos docentes em formação em compreender as etapas envolvidas na atividade científica e tecnológica, quanto pelos alunos da escola básica, visto que na maioria das vezes tais questões não fizeram parte de sua formação pessoal familiar e de classe. Mesmo não sendo uma estrutura inflexível, este sistema de disposições tende a se manter quando não confrontados com outras realidades. Daí decorre a importância do habitus escolar, como um espaço para confrontos com situações inéditas. O conceito de Ilusio nos ajuda a perceber a que os processos de naturalização de relações de poder existentes tanto nos campos científicos e tecnológicos, quanto no campo educacional. Tais naturalizações reforçam visões mais ingênuas e distorcidas sobre a natureza da produção científica e tecnológica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entendemos que a Formação Inicial está longe de suprir todas as necessidades formativas daqueles que se graduam, entretanto, acreditamos que o tratamento de questões que envolvem aspectos científicos, tecnológicos e sociais, como aqueles defendidos pela perspectiva CTS para o ensino de Ciências, pode propiciar a estes educadores uma maior possibilidade de articular conhecimentos e mobilizar valores favorecendo uma prática mais crítica e contextualizada. Da mesma maneira, acreditamos que a compreensão crítica dos diferentes mecanismos envolvidos na reprodução e legitimação de desigualdades que operam dentro na sociedade como todo, bem como dentro do processo de escolarização, proporcionado pela Sociologia de Bourdieu, possibilita um maior entendimento a cerca da realidade desigual que vivemos. Defendemos que reflexões sobre tais temáticas durante a formação de professores (inicial ou continuada) , seja em uma abordagem conjunta, como aqui apresentada, seja por meio de disciplinas específicas (como já ocorre na Licenciatura em Ciências Biológicas da UERJ/FFP), pode contribuir para a construção de visões mais realistas e posturas mais críticas por parte destes profissionais, favorecendo assim sua atuação e o processo de educação científica que empreendem nas salas de aula de Ciências e Biologia.

REFERENCIAS

ATAÍDE, J.F. et al. A sociologia de Bourdieu e o ensino de ciências: aspectos de congruência rumo à formação docente com qualidade. Revista da SBenBio. n.7, out/2014.

BOURDIEU, P.; PASSERON, J. **A Reprodução**: elementos para uma teoria do sistema de ensino. 3ª edição. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1992.

_____. **Estrutura,** *habitus* **e práticas**. In:_____. Esboço de uma teoria prática. Oeiras: Celta, 2002. p.163-184.

. O poder simbólico. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil/DIFEL, 2007.

CARNIO, M.P.; CARVALHO, W.L.P. **O tratamento de Questões Sociocientíficas na formação de professores de ciências: possibilidades e desafios nas vozes dos licenciandos**. Atas do IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC. São Paulo, 2013.

HENRIQUES, A. Ciências -Tecnologia - Sociedade (CTS): Com a palavra os professores de Ciências e Biologia da Educação Básica. (Monografia de Especialização em Educação Básica - Ensino de Biologia), Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Faculdade de Formação de Professores. 56f. São Gonçalo, 2015.

LINSINGEN, I. Perspectiva educacional CTS: aspectos de um campo em consolidação na América Latina. **Ciência & Ensino** (UNICAMP), v. 1, p. 01-16, 2007.

SANTOS, B. S. Se Deus fosse um ativista dos direitos humanos. Coimbra: Almedina, 2013.

SANTOS, W. P.; MORTIMER, E. F. Uma Análise de Pressupostos Teóricos da Abordagem C-T-S (Ciência - Tecnologia - Sociedade) no Contexto da Educação Brasileira. **Ensaio - Pesquisa em Educação em Ciências**. v. 2, n. 2, dez. 2002.

ENSINO DE EVOLUÇÃO E CRIACIONISMO: IMPORTÂNCIA DE CONCEITOS DA SOCIOLOGIA DE PIERRE BOURDIEU PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA

¹²Luís Fernando Marques Dorvillé (Faculdade de Formação de Professores da UERJ – UERJ/FFP)

Idorville@gmail.com

¹³Sandra Lúcia Escovedo Selles (Faculdade de Educação da UFF)

escovedoselles@gmail.com

INTRODUÇÃO

Este trabalho procura destacar a importância de conceitos da sociologia de Pierre Boudieu como "campo", "habitus", "estratégia" e os diversos tipos de capitais como dotados de grande relevância para o ensino de Ciências e Biologia, em função de seu elevado potencial explicativo e grande capacidade de instrumentalização. Essa relevância é especialmente importante em relação ao ensino de evolução biológica no cenário religioso brasileiro das últimas décadas, caracterizado pelo crescimento vertiginoso do número de evangélicos pentecostais, especialmente na periferia das grandes metrópoles (JACOB et al., 2006) e sua estreita associação a um forte movimento criacionista, inclusive em sua vertente mais moderna, na forma do Desenho Inteligente (SOUZA, 2009; DORVILLÉ, 2010).

O uso de tais ferramentas conceituais revela-se, portanto, extremamente pertinente para o tema em discussão por vários motivos. Em primeiro lugar ao permitir discutir as lógicas operacionais vigentes tanto no interior do campo religioso quanto no campo científico no cenário atual brasileiro. Em segundo lugar investigando as opiniões de licenciandos de uma faculdade de Ciências Biológicas sobre a evolução e alguns dos conteúdos ligados direta ou indiretamente ao seu ensino. Este trabalho procurou assim analisar as visões de mundo desses alunos a partir do conhecimento da posição que ocupam no interior de cada um desses campos, compreendendo assim as estratégias de que lançam mão para potencializar a utilização dos recursos de que dispõem em busca de posições de maior destaque.

A realização de uma investigação em uma instituição pública de formação de professores assume um papel de destaque ao revelar o que pensam futuros profissionais da escola básica a respeito de alguns dos principais conceitos relacionados à área do conhecimento a que em breve se dedicarão a ensinar.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Em 2004 participaram voluntariamente de um questionário semi-estruturado 245 licenciandos da Faculdade de Formação de Professores da UERJ localizada no município de São Gonçalo, na região metropolitana do Rio de Janeiro. Formado por 14 questões, suas respostas permitiram a seleção de 21 alunos para entrevistas gravadas mais extensas, a partir daqueles que apresentaram maior rejeição às explicações evolutivas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos questionários e entrevistas permite evidenciar que a maior parte dos alunos que se opõem frontalmente ao ensino de evolução possui filiação religiosa a denominações protestantes de matriz doutrinária conservadora e interpretação bíblica literalista. A análise das matrizes

¹² Docente e pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências, Ambiente e Sociedade da Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ/FFP

¹³ Docente e pesquisadora no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências, Ambiente e Sociedade da Universidade Federal Fluminense- UFF

conceituais que exercem maior influência sobre boa parte desses alunos antes de entrar na universidade, revela *habitus* em sua maioria marcados pela força e limitação inerente das explicações simples para a maioria dos fenômenos à sua volta. Tais explicações têm como característica comum o fato de repousarem sobre um conjunto relativamente pequeno de certezas que procuram explicar os diferentes fenômenos biológicos, físicos e sociais, traduzindo-se em uma situação de estabilidade. Questões bastante complexas a respeito de temas como origem da espécie humana, sexualidade, gênero e pluralismo religioso são equacionadas a partir de um repertório de explicações relativamente restrito. Nessa visão de mundo quase todo tipo de mudança é encarada como sinônimo de imperfeição e instabilidade. Nesse sentido, as salas de aula da escola e da universidade, cada uma com suas especificidades e preocupações distintas, adquirem uma posição de destaque, ao funcionarem como espaços não apenas de transmissão de conteúdos específicos, mas como locais em que esses alunos podem entrar em contato com modos distintos de pensar a realidade.

A sociologia de Bourdieu apresenta conceitos e pressupõe situações que podem potencialmente fundamentar propostas de alterações nas visões de mundo desses alunos. Um dos conceitos mais profícuos nesse sentido é o de *habitus*, especialmente no que se refere à promoção de situações de ensino dissonantes com os *habitus* originais. Miceli (1997) reafirma a importância heurística que Bourdieu atribuía a essa experiência simultânea que se constitui em um "desenraizamento de um universo familiar" e a "familiarização com um universo estrangeiro". No mesmo sentido, Brandão (2005) defende a ideia de que os indivíduos, segundo os seus diferentes *habitus*, apresentam maior ou menor possibilidade de circular com desenvoltura por um espectro de diferentes situações, envolvendo-se com maior ou menor naturalidade nos jogos travados no interior de cada um dos campos em que transitam. Ao contrário do que muitos pensam, o "habitus não é o destino como o consideraram algumas vezes. Sendo produto da história, é um sistema de disposições abertas que não cessa de ser afrontado por experiências novas e, portanto, não cessa de ser afetado por elas. Ele é durável, mas não imutável" (BOURDIEU & WACQUANT, 1992).

É evidente que o limite dessas influências depende de uma série de fatores, tais como a frequência e a intensidade das situações novas vivenciadas, bem como da resistência oferecida pelo habitus original. A mudança, portanto, pode ser pequena, por exemplo, em uma cultura tradicional de poucas mediações, ou de grandes proporções em situações inversas, sempre mediadas em parte pelo habitus original. "A questão central é que o habitus é um construto mediador e não um construto determinado" (HARKER, 1984, p. 121). Martins (1990, p.66) defende exatamente o mesmo argumento: o confronto com situações conjunturais nos diversos espaços sociais torna possível a criação de novos padrões de conduta entre os sujeitos, criando a possibilidade de novos tipos de "improvisações regradas", o que não deve ser confundido com a "criação imprevisível de uma novidade". Isto porque as mudanças sempre ocorrem a partir das características do habitus original e de sua inércia, encontrando seu limite em condições históricas específicas. Essas situações de desajuste foram denominadas "histerese" por Bourdieu, representando um exemplo claro de sua compreensão dinâmica da sociedade (NOGUEIRA & NOGUEIRA, 2004).

Para o ensino de Ciências e Biologia, a adoção de abordagens potencialmente mais desfavoráveis à reprodução de visões de mundo vinculadas a determinados *habitus* religiosos que se opõem às explicações científicas se apresentam como mais promissoras. Como ressalta Bonnewitz (2005, p.75), "o conceito de habitus está na base da reprodução da ordem social. Por isso, como princípio de conservação, ele também pode tornar-se um mecanismo de invenção e, consequentemente, de mudança". A análise das diferentes possibilidades de acomodação ou rejeição dessas novas

influências por parte dos alunos pode contar com a contribuição do conceito de "estratégia", que também faz parte da sociologia bourdieuniana. A mesma pode ser entendida como resultado do "produto do senso prático como sentido do jogo, de um jogo social particular, historicamente definido, que se adquire desde a infância, participando das atividades sociais. (...) O bom jogador, que é de algum modo o jogo feito homem, faz a todo instante o que deve ser feito, o que o jogo demanda e exige. Isso supõe uma invenção permanente, indispensável para se adaptar às situações indefinidamente variadas, nunca perfeitamente idênticas" (BOURDIEU, 1990). Deste modo, ao ocuparem diferentes posições nos campos em que circulam, os alunos elaboram estratégias de modo inconsciente e não calculado, em que procuram não se desempoderar. Assim, a aceitação, ainda que parcial, da potencialidade explicativa dos conceitos evolutivos no lugar de interpretações bíblicas literalistas, depende não apenas de questões de convencimento ou argumentação, mas também das suas posições nos diferentes campos em que se situam, sendo menos provável quando esses alunos ocupam alguma posição de destaque no campo religioso ou possuam familiares ou companheiros que o fazem.

Destacamos ainda a relevância do conceito sociológico de campo para o ensino de Ciências e Biologia por três motivos distintos. Em primeiro lugar em função da sua importância para a delimitação da atividade científica (por mais que o problema da demarcação possa se revelar de difícil resolução), especialmente relevante em um momento em que movimentos organizados procuram defender a legitimidade de "explicações científicas alternativas" para a diversidade biológica a partir da ingerência de argumentações provenientes do campo religioso. Em segundo lugar, entender as regras do jogo que operam em cada campo auxilia os alunos a compreender melhor a natureza da epistemologia científica, suas possibilidades e limitações, distanciando-se também de concepções relativistas sobre a possibilidade de compreensão do real. Por fim, compreender que o campo é um sistema de forças no interior do qual seus membros ocupam posições diferenciadas contribui para uma visão menos ingênua da Ciência, como uma atividade desinteressada, apostando no potencial crítico e reflexivo da atividade científica sobre si mesma (BOURDIEU, 2004).

REFERÊNCIAS

BONNEWITZ, Patrice. **Primeiras Lições sobre a Sociologia de Pierre Bourdieu**. Petrópolis, RJ: Vozes. 149p, 2003.

BOURDIEU, Pierre. Coisas Ditas. São Paulo: Brasiliense, 234p, 1990.

BOURDIEU, Pierre. **Science of Science and Reflexivity**. Chicago: The University of Chicago Press. 129p, 2004.

BOURDIEU, Pierre, WACQUANT, Loïc J. D. **Réponses: Pour une Anthropologie Réflexive**. Paris: Seuil. 270p, 1992

BRANDÃO, Zaia. Algumas Hipóteses sobre a Transformação do *Habitus*. **Boletim SOCED**, 1: 1-12, 2005.

DORVILLÉ, Luís Fernando Marques. Religião, Escola e Ciência: conflitos e tensões nas visões de mundo de alunos de uma licenciatura em Ciências Biológicas. 355p, 2010.

HARKER, Richard K. On Reproduction, *Habitus* and Education. **British Journal of Sociology of Education**, 5: 117-127, 1984.

JACOB, Cesar Romero; HEES, Dora Rodrigues; VANIEZ, Philippe & BRUSTLEIN, Violette. **Religião e Sociedade em Capitais Brasileiras**. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio; São Paulo: Loyola; Brasília: CNBB. 250p, 2006.

MARTINS, Carlos Benedito. A Pluralidade dos Mundos e das Condutas Sociais: a Contribuição de Bourdieu para a Sociologia da Educação. **Em Aberto**, 46: 59-72, 1990.

MICELI, Sérgio. Entenda a sua Época: Sociologia. Folha de São Paulo, Caderno Mais!13/04/1997.

NOGUEIRA, Cláudio M. M. & NOGUEIRA, Maria Alice. **Bourdieu & a Educação**. Belo Horizonte: Autêntica. 152p, 2004.

SOUZA, Sandro de. **A Goleada de Darwin: sobre o Debate Criacionismo/Darwinismo**. Rio de Janeiro: Record. 221p. 2009.

ENSINO DE CIÊNCIAS E A FORMAÇÃO DE CAMPOS DE SABER NA VISÃO DE FOUCAULT E BOURDIEU

Margarethe Born Steinberger-Elias (UFABC) mborn@ufabc.edu.br
15 Vandré Kopcak (UFABC) vandre.kopcak@hotmail.com

1. Foucault e a genealogia da relação entre poder e saber

No quadro metodológico da análise dos discursos foucaultiana, a questão é saber quais são as condições de produção que permitem, durante um período histórico dado, o aparecimento dos objetos. Ou seja, "é saber se a unidade de um discurso é feita pelo espaço onde diversos objetos se perfilam e continuamente se transformam, e não pela permanência e singularidade de um objeto" (2009, p.37). Neste espaço temporal, a definição do grupo de enunciados será dada pela forma e tipo de seu encadeamento lógico e estilo, que marcarão a constância de sua enunciação. Este grupo será considerado, a partir desta marcação, um "corpus de conhecimentos que supõe a mesma visão das coisas" (2009, p.38). E esses grupos formam "grandes famílias" de enunciados que acabam por determinar hábitos transfigurados em campos de saber, tais como os que chamamos de "a medicina, ou a economia, ou a gramática" (2009, p.42). Apesar de serem discursivamente blocos contínuos ou objetos cheios, este campos são sujeitos a mudanças e permeados por lacunas e "jogos de diferenças" que se evidenciam pelos temas de dispersão e ambiguidade que se formam ao longo destas unidades¹⁶.

A procura de uma regularidade nos grupos de enunciados entre em choque com este sistema de dispersão, incapaz de descrever os objetos, os conceitos e as escolhas temáticas apresentadas. Será a procura pela ordem dos conjuntos que, uma vez encontrada, delineará a formação discursiva. E o tratamento desta formação oferecerá o contraponto à maneira filosófico/científica de categorizar os discursos e os campos dos saberes, determinados pelo encadeamento de inferências lógicas e empíricas. É este tratamento proposto por Foucault que ensejará as condições para uma reflexão epistemológica sobre a formação discursiva. Como os discursos científicos convertem-se em considerações monolíticas e ocultam seu enraizamento nas fissuras e rupturas presentes nos blocos do conhecimento? Como acontece a institucionalização dos discursos, considerando que a análise dos discursos revela tantos discursos que "lutam" em um determinado território? Foucault vê este espaço de luta como palco operador e operante do sistema discursivo. Será este o campo epistemológico onde os acontecimentos, entendidos sem o uso dos critérios referentes ao seu valor racional, ou mesmo suas formas objetivas, "enraízam sua positividade e manifestam assim uma história que não é a de sua perfeição crescente, mas antes, a de suas condições de possibilidades" (2007, p.XVIII). É este campo que Bourdieu discute na constituição dos campos do saber científico.

2. Bourdieu e a distribuição do saber no campo científico

¹⁴ Professora do Programa de Pós-Graduação em Ensino História Filosofia da Ciência e Matemática (PEHFCM) da Universidade Federal do ABC, ministra a disciplina Análise do Discurso das Ciências

¹⁵ Mestre em Ensino de Ciências, Dissertação concluída em 2014 sob orientação da Profa.Dra.Margarethe Born Steinberger-Elias,

com o título "Educação Científica na Brasil: genealogia e condições de produção de um conceito"

¹⁶ Tal análise não tentaria isolar, para descrever sua estrutura interna, pequenas ilhas de coerência; não se disporia a suspeitar e trazer à luz os conflitos latentes; mas estudaria formas de repartição. Ou, ainda, em lugar de reconstituir cadeias de inferências (como se faz frequentemente na história das ciências ou da filosofia), em lugar de estabelecer quadros de diferenças (como fazem os linguistas), descreveria sistemas de dispersão. (2009, p.43).

Em sua obra "Os Usos Sociais da Ciência", Bourdieu discute a autonomia dos campos científicos e caracteriza forças internas e externas ao campo como aquelas que delineiam seus limite. Segundo Bourdieu, "Todo campo, o campo científico, por exemplo, é um campo de forças e um campo de lutas para conservar ou transformar esse campo de forças" (2003, p.22). Batalhas discursivas são travadas a partir dos recortes gerados pelos fatos discursivos presentes neste espaço. Desta forma a estrutura dos campos é gerada pelas ações de seus agentes e pela posição que agentes, pessoas e instituições ocupam na estrutura do campo científico¹⁷.

A delimitação estrutural do campo será organizada a partir da influência que os agentes construirão neste campo. O "locus" de onde se fala é determinado pela distribuição do "capital científico em um determinado momento" (2003, p.24). As oportunidades que os agentes singulares terão de submeter às forças do campo os seus anseios serão proporcionais à força que exercerão sobre o campo, isto é "ao seu capital de crédito científico ou, mais precisamente, à sua posição na estrutura da distribuição do capital" (2003, p.25). Esta equação será verdadeira, para Bourdieu, se e somente se o cálculo não for indicado para analisar ocasiões excepcionais em que uma descoberta revolucionária pode mudar a estrutura do campo científico e gerar capital necessário para mudar as regras do jogo. Bourdieu afirmará que os conflitos intelectuais ocorridos dentro do campo científico são, em algum aspecto, conflitos de poder, pois "Toda estratégia de um erudito comporta, ao mesmo tempo, uma dimensão política (específica) e uma dimensão científica..." (2003, p.41). Por fim, a questão dos pontos de vista construídos dentro dos campos científicos ocupando diferentes espaços, conforme suas especificidades, reside na possibilidade de permitir o rompimento com o conhecimento primeiro, necessariamente parcial e arbitrário e, desta forma, romper com as teorias semieruditas que só contém, em estado explícito, um dos pontos de vista" sobre o campo" (2003, p.43). A noção de campo, portanto, nasce com a característica singular de realizar não apenas a ilustração da multiplicidade dos discursos que 'lutam" no seu espaço, mas também de, através desta ilustração, convalidar todos estes discursos. O campo é, por assim dizer, a imagem do confronto entre as teses e antíteses em ação, bem como de suas sínteses produzidas no espaço de saber por ele determinado, movimento que proporciona a ampla visão da totalidade dos discursos existentes impossibilitando, desta forma, a supremacia dos discursos vencedores. Bourdieu, porém, alerta sobre a não relativização dos conceitos que esta proposta enseja, temendo que a sua proposta possa ser entendida como uma operação de relativização das verdades que se antagonizam no campo.

3. Formação dos campos de saber assumidos pelo ensino de ciências

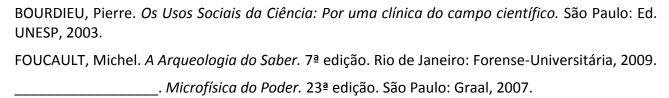
Para o pesquisador a construção da noção de campo permite estabelecer a verdade das diferentes posições ocupadas no espaço do saber e os limites de validade das diferentes tomadas de posição, que pretendem ou não à verdade, por seus defensores que "tacitamente, concordam, como já indiquei, a fim de mobilizar os mais potentes instrumentos de prova ou de refutação que lhes assegurem as aquisições coletivas de sua ciência". (2003, p.45). Observar a constituição dos pontos de vista contrários participantes de um mesmo campo significa oferecer a possibilidade de integração destes pontos de vista respeitando todas as suas características e, desta forma, não pleiteando a supressão de suas diferenças. Este viés, marcado pela correlação de forças dentro do campo científico enquanto "construto coletivo" das várias posições a respeito da verdade, ou das verdades a serem defendidas e suprimidas no campo, registra a dinâmica discursiva sobre a qual serão erigidas as fontes de conhecimento que fornecerão os princípios e as demonstrações a

_

¹⁷ Ou, mais precisamente, é a posição que eles ocupam nessa estrutura que determina ou orienta, pelo menos negativamente, suas tomadas de posições. Isso significa que só compreendemos, verdadeiramente, o que diz ou faz um agente engajado num campo se estamos em condições de nos referirmos à posição que ele ocupa nesse campo, se sabemos "de onde ele fala". (2003, p.23).

serem difundidas pela educação científica. Em outras palavras, os discursos que acumularem maior capital científico dentro do campo serão as referências de verdade utilizadas pelo ensino formal (escolas) e informal (divulgação) no processo de educação científica.

Referências Bibliográficas



RESUMOS EXPANDIDOS

SESSÃO 2 - PIERRE BOURDIEU E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES

[REFERENTE AOS TRABALHOS APRESENTADOS - PÁGINA 15]

FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES SUPERVISORES DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Ana Cecília Romano de Mello (UFPR)
anaromel@gmail.com
Ivanilda Higa (UFPR)
ivanilda@ufpr.br
Everton Ribeiro (UFPR)
everton fisico@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A pesquisa na formação de professores é um campo de investigação que vem se consolidando no Brasil (ANDRÉ, 2010). Percebe-se em revisão de trabalhos acadêmicos de diferentes eventos e periódicos que o estágio supervisionado como objeto de estudo dentro da área de formação docente tem sua expressividade razoável, comparando-se com outros objetos científicos. Menor ainda é o número de trabalhos em que a preocupação principal seja a formação do professor supervisor do estágio. Esse fato evidencia que o professor da Educação Básica supervisor de estagiários da Educação Superior é alvo de poucas propostas de formação por parte da universidade, o que será discutido neste artigo com as contribuições de Pierre Bourdieu.

Este trabalho está inserido na investigação de mestrado em Educação em andamento e tem pressupostos epistemológicos da pesquisa qualitativa. O objetivo principal da pesquisa é discutir a formação continuada do professor de Ciências ou Biologia durante sua atuação como supervisor no estágio supervisionado em um curso de Ciências Biológicas de uma universidade pública federal.

METODOLOGIA

Foram realizadas entrevistas com cinco professores que foram ou eram supervisores desse estágio na época das entrevistas. Neste trabalho serão apresentadas reflexões da análise de uma entrevista de um professor supervisor, colaborador da pesquisa. A análise foi organizada em eixos interpretativos, quais sejam: Trajetória profissional e pessoal; Concepções de profissão docente e de estágio; Percepção de si como formador e em formação; Condições de supervisão; Relação universidade e escola na formação de professores e Aspectos de Formação Continuada. Na seção seguinte serão apresentados de forma sucinta esses diferentes eixos de análise e as reflexões com a construção teórica de Pierre Bourdieu.

DEBATE DOS RESULTADOS

Para esta análise assume-se o pressuposto de Bourdieu (2001) de que "[...] a busca da distinção seria o princípio de toda conduta humana" (p. 164). Dessa forma, pode-se olhar para a trajetória do professor como sua procura para esse fim, ou para a busca da expressão do potencial de seu habitus, que para Bourdieu (2001) seria a felicidade. O professor colaborador analisado neste trabalho tem aproximadamente 15 anos de carreira docente e há 10 anos é professor supervisor de estagiários. Sua formação inicial é no curso de Licenciatura em Física e Matemática. Atualmente é professor da rede estadual do Paraná nos cargos de Física e Matemática em duas escolas públicas e recebe estagiários da Física, Matemática e, recentemente, de Ciências.

O professor já trabalhou como office boy da faculdade particular onde, posteriormente, à convite da diretora (capital social) graduou-se como professor. Ao longo dos anos como formador de professores, ele amplia seu capital social, relacionando-se com professores universitários que lhe

convidam para receber bolsistas do Programa de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), onde tem contato com a pesquisa articulada ao ensino. Estimulado pelas vivências que passa a ter no estágio e no PIBID e também incentivado pelos professores da universidade, ele entra no subcampo universitário (GENOVESE, 2014) para cursar o mestrado, onde adquire mais capital cultural, social e simbólico. Ao longo dessa trajetória brevemente descrita, o professor vai incorporando disposições a seu *habitus* que giram em torno, principalmente, da tentativa de aliar a pesquisa ao ensino.

É possível perceber essas novas disposições e identificar facetas do *habitus* desse professor nas suas concepções de profissão docente e de estágio. Nesse sentido, ele concebe a docência como ato de Pesquisa (CONTRERAS, 2012), e entende o estágio Como Pesquisa e como Instrumentalização Técnica (PIMENTA & LIMA, 2011). São concepções que podem ser conflitantes e mesmo contraditórias, indicando que a trajetória do professor e as diferentes socializações pelas quais passou formaram um *habitus* híbrido (SETTON, 2002).

Sua trajetória de ascensão social (trabalhador mal remunerado para professor público concursado) sugere que ele esteja sempre em busca de novos empreendimentos e aprendizagens para se destacar no seu campo. Pode-se entender assim a sua procura por cursar o mestrado, onde aprendeu muito no que diz respeito à aliança entre ensino e pesquisa que tanto busca em suas aulas e no incentivo às atividades dos estagiários. Nesse sentido, sua trajetória sugere a relação entre o investimento na educação por parte das camadas sociais médias como possibilidade de ascensão social observada por Bourdieu (2007). Ademais, a aprendizagem que o professor afirma perceber em si no contato com as aulas experimentais e com caráter investigativo dos estagiários, é fruto do que ele vem procurando para a construção do professor que é e incorporada a seu *habitus*.

As condições de supervisão foram analisadas sob três eixos: relação universidade-escola; carreira do professor; e relação com a escola. Essas condições são percebidas como expressões da estrutura social do campo educacional, que para Genovese (2014), é composto pelos subcampos da Confederação e Federação dos Profissionais da Educação; das Secretarias de Educação; Escolar e pelo Subcampo Universitário. A relação entre esses subcampos sugere diferentes tipos de autonomia do professor da escola. Assim, um numero maior de horas-atividade (35%) no estado do Paraná neste ano é uma conquista da luta entre esses subcampos para a carreira docente. Entretanto, o professor colaborador ao longo da entrevista dá a entender que essas horas-atividade, aliadas ao fato de que é professor em duas escolas, não são suficientes como tempo necessário para supervisão dos estagiários. Dessa forma, não possibilitam uma dedicação ideal ao estágio, na qual o professor tenha tempo de supervisionar plenamente os estagiários e, portanto, de aprender mais nessa socialização.

Sobre a relação universidade-escola, o professor colaborador afirma que o contato com o professor da universidade orientador dos estagiários é pontual, não existindo uma preocupação com o professor supervisor, principalmente no sentido de sua formação continuada. Na ausência da universidade no momento do estágio supervisionado, o professor desenvolveu certa autonomia profissional (CONTRERAS, 2012) no que diz respeito à organização do estágio, à forma que os estagiários aprenderão e o tipo de atividades desenvolvidas. Entretanto, essa autonomia é parcial, pois o professor colaborador não está junto à universidade concebendo por completo o estágio. E, dessa forma, poderíamos fazer uma aproximação ao que Genovese (2014) classifica como autonomia entre os campos classificada como de segundo grau, relativa.

Talvez essa ausência de preocupação por parte da universidade com relação à formação do professor da escola esteja servindo para manter o *status quo*, em grande parte, fruto do

"racismo de inteligência" que sugere Garcia (2012), baseando-se em Bourdieu, que torna distintas e demarcadas as funções e valorações dos professores da universidade e da escola.

Percebe-se, finalmente, no sentido de formação docente atribuído por Marcelo Garcia (1999), que o professor se enxerga em formação e em mudança no seu processo como supervisor de estagiários. É possível fazer tal consideração quando o professor afirma que se não fosse pelo seu contato com os estagiários, ele seria um professor do modelo tradicional, apenas preocupado com "cálculos" e com o conteúdo e extremamente rigoroso com os alunos. A partir da sua interação com o estágio supervisionado o professor percebe, portanto, que mudou, começando a ver possibilidades de aulas experimentais, e da aproximação entre pesquisa e ensino.

CONSIDERAÇÕES

Dessa forma, para uma formação continuada pautada na autonomia profissional do professor supervisor e numa autonomia no campo educacional do subcampo escolar, percebe-se que é importante evidenciar tanto as trajetórias de formação e profissionais desses professores, quanto as condições estruturais desse campo, nas quais a análise sob referencial de Bourdieu pode contribuir ao aproximar a visão da estrutura social ao âmbito das ações dos sujeitos, como sendo fruto do e, ao mesmo tempo, construindo o seu *habitus*. E, nesse sentido, há muito no que intervir, seja nos cursos de formação inicial, seja nas demandas por melhorias das condições de trabalho dos professores da Educação Básica, seja no estágio supervisionado e na relação universidade e escola.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRÉ, M. E. D. A. Formação de professores: a constituição de um campo de estudos. **Educação**, Porto Alegre, v. 33, n. 3, p. 174-181, set./dez. 2010.

BOURDIEU, P. Meditações pascalianas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001

Condição de classe e posição de classe. In: MICELI, Sergio (org). **A econômia das trocas simbólicas**. São Paulo: Perspectiva, 2007, p. 13 – 25.

CONTRERAS, J.D. A autonomia de professores. São Paulo: Ed. Cortez, 2012.

GARCIA, T.M.F.B. Ensino e pesquisa em Ensino: Espaços da Produção Docente. In: GARCIA, N.M.D; HIGA, I.; ZIMMERMANN, E.; SILVA, C.C.; MARTINS, A.F.P. (Org.). A pesquisa em ensino de física e a sala de aula: articulações necessárias. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2012, p. 239-259.

GENOVESE, L.G.R. Os graus de autonomia das práticas dos professores de física: relações entre os subcampos educacionais brasileiros. In: CAMARGO, S.; GENOVESE, L.G.R; DRUMMOND, J.M.H.F.; QUEIROZ, G.R.P.C; NICOT, Y.E.; NASCIMENTO, S. S. (orgs.) Controvérsias na pesquisa em ensino de física. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2014. p. 61-88

MARCELO GARCIA, C. Formação de Professores para uma mudança educativa. Porto: Porto Editora, 1999.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e Docência. 6º edição. São Paulo: Cortez, 2011.

SETTON, M.G.J. A teoria do habitus em Pierre Bourdieu: uma leitura contemporânea. **Revista Brasileira da Educação**, n. 20, p. 60-70, 2002.

A SOCIOLOGIA EDUCACIONAL DE PIERRE BORDIEU E O ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS DESENVOLVIDO POR BOLSISTAS PIBID

Natália Ferreira Dias (Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP)

nanafd@uol.com.br

Marilena Rosalen (Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP)

marilena.rosalen@gmail.com

Introdução

Os seres humanos freqüentam a escola por vários motivos, um deles é a humanização, que numa visão antropológica — antropologia o qual é subsidiária à Morgan, Spencer e Durkheim - se traduz no processo no qual todo e qualquer ser humano passam a se apropriar das "formas humanas" de comunicação, para adquirir e desenvolver os sistemas simbólicos, para aprender a utilizar instrumentos culturais necessários para as práticas corriqueiras do seu dia-a-dia, até mesmo a invenção de novos instrumentos, técnicas para avanço nas ciências e artes, além da apropriação do conhecimento historicamente já construído.

Para Lima (2008) o processo de humanização está totalmente ligado ao desenvolvimento cultural, sendo que este é função do momento histórico pelo qual passa a humanidade e do quanto as nações participam do acervo cultural, tecnológico, científico e artístico. Com isso, o momento de humanização é dado pela inoculação de um saber coletivo e humano, no qual o indivíduo passa a ser chamado de "gente". No âmbito escolar, o currículo que prevê a humanização deve ser democrático e elaborado a partir do que não está acessível às pessoas. Porém, o processo educacional não está liberto de intenções, desejos, motivações dos gestores deste processo, que é atribuído a si expectativas, diferenciações ou não, aprovações, des(qualificações) com relação aos estudantes, que deveriam ser agentes sociais, sujeitos de sua aprendizagem.

Bourdieu desvela os aspectos ocultos que determinam os êxitos escolares, demonstrando que as posições sociais, o capital cultural, entre outras variantes sociais e culturais, reforçam o destino escolar dos estudantes. A sociologia educacional de Bourdieu tornou-se muito influente nos séculos XX e XXI, sofrendo influencias de outros autores como Émile Durkheim (1858-1917), Max Weber (1864-1920) e Karl Marx (1818-1883), e com este diálogo com outros autores, ele construiu seu próprio método de analise social, no qual a metodologia de Bourdieu baseia-se num modelo construtivista estruturalista.

Considerando este contexto, participantes do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência (Pibid) - Ciências, do curso de Ciências – Licenciatura, da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp) / campus Diadema, desenvolveram ações pedagógicas de Ciências no Ensino Fundamental II de uma escola estadual pública de Diadema/SP, considerando a praxilogia de que os estudantes são agentes sociais, no qual são indivíduos inseridos no contexto social, em uma teia de relações sociais.

Objetivo

Nosso objetivo neste trabalho consiste propor reflexões teóricas que permanecem relevantes no desvelamento das lógicas que movem as estratégias de reprodução social e que estão nos discursos sobre a democratização da educação, imersas na perspectiva do ensino de ciências, especialmente nas práticas pedagógicas desenvolvidas pelo Pibid-Ciências da Unifesp-Diadema.

Metodologia

Dado o pressuposto epistemológico que a sociedade se (re)produz a partir de movimentos sociais, sendo o indivíduo um motor da história (HAGUETTE, 1992)a metodologia de análise reconhece o valor da participação do pesquisador no local pesquisado, dada a necessidade de ver o mundo através dos olhos dos pesquisados. (HAGUETTE, 1992)

Debates dos Resultados

Os bolsistas do grupo Pibid (Programa Institucional de Iniciação à Docência) — Ciências vem atuando em uma escola Pública de Diadema/SP desde 2012. Ao longo dos anos, foram realizadas diversas intervenções didático-pedagógicas na escola (periférica, com estudantes em maioria de baixa renda) por parte dos bolsistas, a fim de melhorar a qualidade do ensino a escola, na área de Ciências. A prática docente estabelecida era reflexiva sob sua teoria sociocultural. De modo que os participantes do grupo Pibid, como futuros educadores, adequaram sua prática pedagógica às possibilidades de desenvolvimento e de aprendizagem de seus educandos. Os métodos e os conceitos de Bourdieu auxiliaram na reflexão sobre as ações dos nossos agentes sociais (estudantes) quanto aos fatores influenciadores para o êxito escolar, tendo consciência de que a escola não está neutra dos fatores sociais e culturais preexistentes, uma vez que Bourdieu aponta que a escola contribui para a manutenção das classes existentes na sociedade (BOURDIEU, 1974).

Para Bourdieu (1983) ensinar e pesquisar requer: generosidade, devoção entusiasmo, engajamento, idealismo, então todas as ações pedagógicas do grupo foram pensadas então nas premissas: "para quem?, para que?, e como?" (Milner, 1986), que acerca destes vai de encontro à critérios estabelecidos por Hodson (1998) ou seja, um conceito multidimensional envolvendo ao mesmo tempotrês dimensões: aprender Ciência (aquisição e desenvolvimento de conhecimento conceitual); aprender sobre Ciência (compreensão da natureza e métodos da Ciência, evolução e história do seu desenvolvimento bem como uma atitude de abertura e interesse pelas relações complexas entre Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente); aprender a fazer Ciência (competências para desenvolver percursos de pesquisa e resolução de problemas).

Entendendo, que o aprofundamento destes critérios não é o mesmo nos diferentes níveis de ensino, mas corresponde totalmente à ótica da Educação em Ciências, numa prática formativa de agentes sociais com diferentes habitus, as metodologias e diferentes estratégias de ensino foram pensadas em uma abordagem sociocultural. De modo a contrapor um corolário - "educar para a cidadania", "educar para a vida", "educar para o trabalho", "ensinar valores" - presente no discurso dos professores nas disciplinas de ciências, acerca da importância da disciplina.

De acordo com Bourdieu (1974), é preciso tratar todos os estudantes, por mais desiguais que sejam, como iguais em direitos e deveres, e assim era feito, em uma praxilogia dialética. Em observações realizadas, nos levam a discordar da visão romântica do kantismo e do existencialismo, e a levar nossa leitura a ótica do agente de Pierre Bourdieu, de modo a entender que cada agente social (sujeito de sua aprendizagem) não é autônomo, nem totalmente racional, sendo dotado de um *habitus*, que é resultante das suas experiências vividas.

O grupo do Pibid-Ciências optou por intervir nas aulas vagas (ao invés de ficarem no pátio, os estudantes tinham aulas de Ciências com os bolsistas Pibid). Com relação às crianças e aos adolescentes desta dada escola, ficou clara a exclusão do acesso a bens culturais básicos relacionados às ciências: atualização científica, conhecimento teórico, produções artísticas, e até mesmo de exclusão a certos equipamentos como computador, instrumentos básicos de ciências, e o grupo promoveu e facilitou este acesso. A escolha pela democratização destes instrumentos foi baseada no discurso de Bourdieu (1992), no qual ele traz a perspectiva de que quanto menor

for a aquisição de capital cultural, social e econômico, menor será o tempo de prolongamento dos estudos, sendo os agentes sociais marcados por uma ruptura na humanização dada a descontinuidade de seus estudos.

As observações realizadas corroboram com a ideia de que no ambiente escolar, a herança cultural corresponde à primeira diferença inicial no ambiente escolar, com isso o sucesso escolar não é dado pela renda, mas sim a ação familiar, o acesso a cultura. É o nível cultural global do grupo familiar que mantém o êxito escolar da criança, sendo a posição social, o capital cultural, o ethos da família e dos parentes, aspectos influenciadores da continuidade dos estudantes. (BOURDIEU,1992)

A avaliação das ações tentam fugir da cultura aristocrática que evidencia mais ainda os privilégios e consagram "sucesso" e fracasso" escolar. Neste sentido, foram realizadas autoavaliações com os estudantes, e considerando-se todo o processo de aprendizagem e desenvolvimento humano do educando, distanciando-nos do discurso dos resultados escolares.

Conclusões Preliminares

Durante as ações pedagógicas foi observado que em sala de aula existiam grupos de estudantes que se conferiam o titulo de superiores pelos seus hábitos e "bom gosto" herdado do berço familiar — refletido no poder de aquisição material e de capital-, como se fossem dons (BOURDIEU, 1974). Com o decorrer do projeto, observamos que as ações tiveram um caráter transformador diminuindo as desigualdades em sala de aula ao invés de evidencia-las, porém dada a organização pedagógica da escola as desigualdades ainda eram evidenciadas, uma vez que o ambiente escolar, no geral mantinha seu caráter conservador e opressor globalizado capitalistamente. Características o qual passam despercebidas a quem é oprimido. (BOURDIEU 1974). Assim como Bourdieu (1983) propõe, verificamos que mesmo considerando o contexto social, as ações pedagógicas ainda conferiam violência simbólica aos estudantes, por ainda impor um determinado padrão cultural estabelecido por uma concepção cultural dos grupos e da classe dominante, principalmente da cultura erudita. Seguimos com o desafio de superar o discurso da reprodução no ensino de Ciências a fim de que as ferramentas utilizadas no ensino/avaliações sejam dignas, justas e legítimas aos agentes sociais.

Referências Bibliográficas

BOURDIEU, Pierre. Sociologia. (organizado por Renato Ortiz). São Paulo: Ática, 1983

. A economia das trocas simbólicas. (Introdução, organização e seleção de

Sérgio Miceli). São Paulo: Perspectiva, 1974

BOURDIEU, P., Champagne, P. **Lesexclus de l'intérieur**, Actes de larechercheensciencessociales, n°91-92, 1992

BOURDIEU, P. Os três estados do capital cultural. In: NOGUEIRA, M. A.; CATANI, A. **Escritos de Educação**. RJ: Vozes, 1998.

HAGUETTE, Teresa Maria Frota. **Metodologias qualitativas na Sociologia**. 3.ed.rev. eatual. Petrópolis: Vozes, 1992.

HODSON, D. Teaching and learning science. Buckingham: Open University. 1998.

LIMA, Elvira Souza. **Indagações sobre o currículo**: currículo e desenvolvimento humano – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2008.

MILNER, B. Why teach science and why to all? In: NELLIST & NICHOL (Ed.). The ASE Teachers Handbook.1986.

INFLUÊNCIA DA HERANÇA CULTURAL NO PERFIL DE ALUNOS INGRESSANTES NA USP

Carla Alves de Souza (Programa de Pós Graduação da FEUSP)
carla.souza@usp.br
Maria Regina Dubeux Kawamura (IFUSP)
kawamura@if.usp.br

Introdução

A Universidade de São Paulo (USP) realiza todos os anos um processo seletivo ao qual concorrem mais de 120 000 candidatos, dos quais pouco mais de 10 000 são selecionados para o ingresso em seus diferentes cursos. Em que medida esses exames vestibulares expressam também uma "seleção" cultural? Em especial, de que forma é possível caracterizar o perfil dos alunos que ingressam nos cursos de formação de professores nessa instituição? Parte-se da hipótese de que a identificação desse perfil pode contribuir fortemente para a discussão das propostas e das estruturas dos próprios cursos. Ou seja, assume-se que há elementos, para além daqueles que comparecem explicitamente nos processos seletivos e nos indicadores fornecidos, que sinalizam aspectos sociais e culturais mais abrangentes.

Nesse sentido, parece-nos que o instrumental do pensamento de P. Bourdieu representa uma contribuição essencial, na medida em que permite compreender tais aspectos como o resultado das categorias que desenvolve em sua obra, em particular, como aquisições do que foi por ele denominado de capitais cultural, social e simbólico. Em especial, pode contribuir para discutir as questões da desigualdade no espaço educacional, não como produto decorrente apenas do mérito, mas como fruto de expressivas influências sociais.

Nas palavras de Bourdieu, a possibilidade de ingresso no ensino superior estaria fortemente impregnada pelas vivências anteriores dos candidatos ao longo de suas trajetórias:

"Ora, vê-se nas oportunidades de acesso ao ensino superior o resultado de uma seleção direta ou indireta que, ao longo da escolaridade, pesa com rigor desigual sobre os sujeitos das diferentes classes sociais. (...) Na realidade, cada família transmite a 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." (Bourdieu, 2008).

Para além do simples acesso ao ensino superior, consideramos que é também importante investigar de que forma a própria seleção das carreiras profissionais, pelos sujeitos está ou não relacionada a esses aspectos.

Com esse objetivo, buscamos identificar dados empíricos que pudessem esclarecer e enriquecer as questões aqui colocadas, baseando nossa análise no processo seletivo representado pelo vestibular da USP, a partir de dados fornecidos pela Fundação Universitária para o Vestibular (FUVEST).

Estratégia

A caracterização do perfil dos ingressantes foi realizada a partir das informações fornecidas no site da FUVEST, relativas ao *Questionário de Avaliação Sócio-econômico*, preenchido por todos os candidatos no ato da inscrição. Trata-se de um conjunto de trinta questões diversificadas, das quais foram selecionadas apenas cinco, referentes ao grau de

instrução do pai e da mãe, à renda familiar, à cor declarada e à instituição onde realizou os estudos no ensino médio. Essa escolha se justifica por entender-se que o conjunto de tais perguntas representa um quadro satisfatório das características sócio-econômicas e culturais relacionadas à investigação pretendida. Os dados obtidos, a partir das alternativas apresentadas no Questionário, foram reorganizados segundo categorias de interesse, substituindo aquelas da FUVEST por outras, de forma a facilitar a análise.

Foram selecionados os dados de ingressantes correspondentes ao "Chamados para a primeira matrícula" e para diferentes opções de "Carreira". Já as carreiras foram sub-divididas em três blocos, procurando caracterizar conjuntos diferentes de carreiras que gozam de status sociais específicos.

Assim, em um primeiro bloco, foram agrupadas carreiras de alta demanda e relação candidato/vaga, reconhecidas como de grande apelo e prestígio social, como Medicina, Engenharia e Direito. Em um segundo bloco, agruparam-se carreiras relacionadas à formação de professores, seja especificamente nos cursos de Pedagogia, seja em outras Licenciaturas (Pedagogia, Licenciatura em Ciências Exatas, Licenciatura em Física e Matemática). Além disso, e para estabelecer uma referência mais ampla, incluímos, também, em um terceiro bloco, os resultados para o conjunto de todos os ingressantes na primeira matrícula de toda a USP.

Foram analisados os dados referentes ao período 2000-2009, posteriormente confrontados com os dados referentes a 2015, no sentido de verificar sua atualidade.

Alguns resultados

Um dos resultados mais expressivos consiste na comparação da escolaridade dos pais, em função da carreira de escolha. Apresentamos, inicialmente, apenas os dados referentes ao ano de 2002 (Tabela 1), como ilustração dos procedimentos adotados, antes de passar à série temporal. É possível perceber que, enquanto, em média, para o Bloco 1, mais de 70% dos ingressantes têm pais com escolaridade superior (ou maior), esse mesmo percentual, para carreiras de formação de professores, fica pouco abaixo de 30%. Uma forma alternativa de análise consiste, também, em contabilizar quantos ingressantes superam a escolaridade de seus pais, o que é medido pela mobilidade intergeracional, apresentada na última coluna dessa mesma tabela. Ou seja, para mais de 70% dos alunos ingressantes em carreiras relacionadas à formação de professores, o seu ingresso já significa que passarão a ter uma escolaridade maior do que a de seus pais.

Tabela 1 – Escolaridade do pai, por carreiras e total geral, 2002, com o correspondente percentual de mobilidade intergeracional em educação.								
	2002							
Carreiras	Escolaridade do pai (%)	Mobilida						

		2002				
Carreiras -		Esco	olaridad	Mobilidade		
		(1)	(11)	(III)	(IV)	média
Disease	Direito	10,3	8,3	9,0	72,5	
Bloco 1	Engenharia	3,5	10,5	10,4	69,3	26%
_	Medicina	6,9	9,4	3,7	79,9	
Bloco	Lic. Ciências Exatas – SC	51,0	28,6	6,1	14,3	
2	Lic Fis e Matemática.	43,1	19,2	11,0	26,7	72%
_	Pedagogia	33,5	12,8	11,2	42,5	

(I) – até Ensino Médio incompleto; (II) – Ensino Médio completo; (III) – Ensino Superior incompleto; (IV) – Ensino Superior completo ou mais

Esse mesmo indicador de mobilidade foi analisado em relação à escolaridade das mães, tendo sido encontrada, em todos os casos, uma escolaridade menor das mães, comparadas aos dos pais, mas em variações pouco expressivas. A Tabela 2, a seguir, apresenta os valores médios da mobilidade ao longo dos anos analisados, tanto em relação à escolaridade dos pais como à das mães.

	a .	Percentual de alunos que superam a escolaridade de seus pais e mães no ingresso à universidade									
	Carreiras	2000		2002		2005		2007		2009	
		pai	mãe	pai	mãe	pai	mãe	pai	mãe	pai	mãe
B1	Direito, Engenharia e Medicina	27%	35%	26%	34%	25%	33%	28%	30%	30%	33%
B2	Lic. Ciênc. Exatas, Lic. Matem/Física e Pedagogia	69%	71%	72%	77%	73%	76%	71%	75%	66%	68%

Tabela 2 – Percentual de mobilidade média, por ano, por bloco de carreiras na comparação da escolaridade de pai e mãe, nos anos 2000, 2002, 2005, 2007 e 2009

Igual estratégia de análise foi utilizada para os demais indicadores selecionados.

Assim, em relação à renda familiar, foi estabelecido um valor de referência V_R , como forma de viabilizar comparações ao longo dos anos. Foi possível verificar que, para as carreiras do Bloco 1, em média 70% dos ingressantes têm renda familiar superior a esse valor, enquanto que para as carreiras de formação de professores o percentual de ingressantes que superam esse valor é, em média, de somente 30% (com um ligeiro aumento ao longo da década analisada).

Em relação à cor declarada, foi analisada a evolução de percentuais de brancos e não brancos (excluídos os amarelos), ao longo dos anos. Os dados indicam que houve um aumento significativo de ingressantes negros nos dois blocos, embora esse aumento tenha sido um pouco mais expressivo para as carreiras do Bloco 2.

Finalmente, em relação à instituição em que foi realizado o ensino médio, da mesma forma que para os indicadores anteriores, os dados revelam diferenças significativas em relação aos ingressantes dos dois blocos. Enquanto que, para o Bloco 1, apenas 14% cursaram o ensino médio em escolas da rede pública, esse percentual, para o Bloco 2, supera os 50%.

Considerações apontadas pelos resultados

O quadro que emerge da análise realizada, em conjunto, ainda que baseado em relativamente poucos indicadores, sinaliza fortemente a influência da necessidade de detenção de alto capital cultural e econômico, como fatores de seleção para ingresso ao ensino superior, em carreiras de prestígio social. A influência da escolarização dos pais se apresenta em sintonia e ressonância com um sistema mais amplo de características e, ao mesmo tempo, como expressão deles. Dessa forma, reitera-se a hipótese inicial, explicitando os elementos não comumente considerados na seleção realizada pelo vestibular.

Ao mesmo tempo, a diferença entre o perfil dos ingressantes em função das carreiras chama a atenção para a possibilidade de uma valorização diferenciada do próprio capital cultural institucionalizado pelos diplomas. A presença e necessidade de capitais culturais e econômicos estendem-se diferentemente às carreiras. O capital cultural necessário ao ingresso seria, portanto, proporcional ao capital cultural a ser conquistado.

Nesse sentido, o conceito de ethos de classe, utilizado por Bourdieu (2006), igualmente nos auxilia a interpretar os resultados encontrados, na medida em que indica os traços

característicos de um grupo, do ponto de vista social e cultural, que o diferencia dos outros. A profissão professor surge como atrativa a um determinado grupo social, mais restrito e diferenciado também do perfil médio dos alunos ingressantes em toda a universidade.

Em conjunto, esses resultados colaboram para explicitar os caminhos de reprodução presentes, ou seja, as formas pelas quais a herança cultural gera processos que permitem, a ela mesma, perpetuar as estruturas sociais e econômicas vigentes.

No entanto, e para além da interpretação desses elementos como diagnósticos, entendemos que a busca por uma caracterização do perfil de ingressantes contribui de maneira expressiva para ponderar os cursos de formação de professores. Abre espaços e sinaliza ações em potencial. Evidencia a necessidade do reconhecimento dessas características na própria organização curricular. Ao mesmo tempo e, sobretudo, aponta para a necessidade de promover um contínuo processo de discussão sobre a construção da identidade profissional do professor, de tal forma que possam se incorporadas as questões apontadas por Bourdieu.

Referências Bibliográficas

BOURDIEU, P., A força da representação in A economia das trocas linguísticas, São Paulo, EDUSP, 2008.

BOURDIEU, P., A escola conservadora: as desigualdades frente à escola e à cultura In Nogueira, M.A. e Catani, A.M. (orgs) Escritos de Educação, Petrópolis, Vozes, 2006.

SOUZA, C. A., A identidade de Licenciandos em Física: em busca de uma caracterização, Dissertação de Mestrado, Programa Interunidades de Ensino de Ciências, USP, São Paulo, 2012

EVASÃO E PERMANÊNCIA NUM CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA

Everton Ribeiro (Universidade Federal do Paraná - UFPR)
everton_fisico@hotmail.com
Ivanilda Higa (Universidade Federal do Paraná - UFPR)
ivanilda@ufpr.br

Ana Cecília Romano de Mello (Universidade Federal do Paraná - UFPR)
anaromel@gmail.com

Introdução

O fenômeno de abandono de curso no Ensino Superior, conhecido como evasão, é bastante presente no Brasil, ocorre em várias instituições, independente da região geográfica e da área de estudos. Nos cursos de licenciatura as taxas de evasão são alarmantes, em especial no curso de Física, no qual as taxas, segundo estudos publicados, variam em todo o território nacional, chegando a uma média de evasão no Brasil de 65% (GOMES; MOURA, 2008; SOUZA, SALEM E KAWAMURA, 2009; LIMA JUNIOR, OSTERMANN E REZENDE, 2012).

Apresentam-se neste resumo resultados parciais de uma dissertação que busca entender os elementos que favorecem a permanência dos estudantes num curso de Licenciatura em Física, a partir do ponto de vista dos discentes de uma universidade federal, interpretando esses resultados à luz da teoria sociológica de Pierre Bourdieu.

Para o desenvolvimento da pesquisa, utilizou-se um questionário com 113 discentes do curso, o qual permitiu realizar uma caracterização dos mesmos e entender os elementos que os levam a pensar em desistir e o que os fazem permanecer no curso.

A Teoria Sociológica de Pierre Bourdieu

Bourdieu busca entender os fenômenos sociais com grande cautela, fugindo tanto do objetivismo determinista de ações, que não permite se entender nem analisar como se dá a articulação entre os planos da estruturação e da ação, como também do subjetivismo (ou meio fenomenológico) demasiado, o qual não nos permite conciliar elementos sociais como a economia, a cultura, a política, as classes sociais, entre outros, contribuindo para a ilusão de que o mundo social confere aos sujeitos excessiva autonomia e consciência na condução de todas suas ações e interações.

Para tanto, sua teoria se estabelece no meio praxilógico que, partindo dos elementos sociais presentes no desenvolvimento dos indivíduos, ou como ele mesmo coloca, elementos de sua experiência primeira, busca entender os fenômenos posteriores para esse indivíduo, isto é, as formas como suas decisões e entendimentos podem ser moldadas e orientadas pela sua experiência primeira.

Deste modo, as estruturas particulares do meio, como condições materiais características de uma classe, só podem ser apreendidas empiricamente através de "rotinas" que se relacionam a um certo meio socialmente estruturado. Isto é, produzem *habitus*, sistemas de disposições que têm a função de ser um princípio gerador e, principalmente, estruturador das práticas e das representações que podem ser regulares sem necessariamente obedecer às regras (BOURDIEU, 1983a).

Assim, o *habitus* produz práticas que podem ser objetivamente "sensatas", "razoáveis", "compreensíveis" e "esperadas", funcionando como um mediador universal (BOURDIEU, 1983a). Pode-se entender então, pelo conceito de *habitus*, que o indivíduo reproduz as atitudes,

pensamentos, crenças e gostos de seu grupo social, pois esses já estão interiorizados, fazendo parte de sua "natureza".

Deste modo o conceito de *habitus* pode ser encarado como o elemento central na obra de Bourdieu, pois permite a articulação do objetivismo e do subjetivismo. Logo se pode pensar que a subjetividade de cada sujeito é socialmente estruturada, no sentido que a posição de cada indivíduo nos diversos campos o configura e, assim suas percepções, pensamentos e ações refletem essa estrutura interna do campo (NOGUEIRA E NOGUEIRA, 2014, p. 27).

A Teoria Sociológica de Pierre Bourdieu como referencial no estudo da evasão e permanência na licenciatura em Física

Os elementos indicados pelos alunos como influenciadores na evasão e permanência no curso foram organizados em quatro níveis analíticos: *Estrutural*, quando se referem a elementos de ordem social; *Institucional*, quando estão ligados à instituição, universidade; *Profissional*, quando existem relações com a profissão e *Pessoal* para aspectos individuais dos alunos.

Analisando os elementos que favorecem a **evasão**, três níveis analíticos foram percebidos nas respostas dos discentes: *Estrutural* (25%), *Profissional* (34%) e *Institucional* (25%). Ou seja, esses são os níveis que estão contribuindo fortemente para a desistência dos discentes da Licenciatura em Física. Entretanto, esses alunos permaneceram no curso, e os níveis analíticos relacionados com a **permanência** foram: *Pessoal* (36%), *Profissional* (23%) e *Institucional* (9%).

Percebe-se que o nível *Estrutural*, que possui um destaque considerável na desistência, não aparece como elemento que favorece a permanência no curso. Esse nível analítico está fortemente relacionado com o capital econômico dos discentes, se destacando principalmente pela dificuldade em conciliar trabalho e estudo, dificultando ao aluno uma maior dedicação aos estudos no curso.

Os elementos que mais favorecem a permanência dos discentes são principalmente dos níveis *Pessoal* e *Profissional*, com Gostar do que Faz e Desejo de ser Professor. Estes dois principais elementos que contribuem para a permanência do discente no curso de licenciatura podem ser entendidos como de ordem afetiva. Apesar de não estarem diretamente relacionados com o nível *Estrutural*, é possível estabelecer relações com o meio estrutural, com entendimentos bourdieusianos, considerando esses elementos como pertencentes ao subjetivismo. A estrutura da teoria sociológica de Bourdieu é a "instituição" do meio praxiológico, o qual se estabelece com o conceito de *habitus*.

O habitus, como foi visto anteriormente, funciona como uma matriz de disposições, as quais regem as representações e as práticas sociais. Assim podemos considerar que o habitus "atua" também no campo dos desejos e dos gostos do sujeito, ou seja, funciona como uma matriz, se estabelece a partir das relações sociais e estruturais do meio onde o indivíduo é socializado, e é formado também pelas relações com o saber e pelos seus conhecimentos, que surgem de suas experiências pessoais. Os elementos de desejo desse indivíduo bem como seus gostos, são ligados ao seu habitus (BOURDIEU, 1983b). O habitus se constitui pelas estruturas sociais que compõem o meio em que o indivíduo se socializou, ou seja uma interiorização dessas estruturas, as quais serão também uma matriz para os desejos e gostos desse indivíduo.

Incorporando as reflexões de Charlot (2000), não se defende que o desejo ou os gostos sejam entendidos a partir apenas do aspecto social, mas inclusive dele:

Existem processos psíquicos específicos, pulsões, desejo, que se expressam, por certo, em formas socialmente possíveis, que, porém têm uma

especificidade, que não são mero reflexo interiorizado do social (CHARLOT, 2000, p. 36).

Logo são necessárias também compreensões para além do aspecto social. Outra reflexão fundamental pode ser realizada em relação ao nível analítico *Institucional*, o qual tem contribuído muito mais para a desistência do que para a permanência no curso. Uma vez que o principal elemento que favorece a permanência é o discente estar fazendo o que gosta (do nível *Pessoal*), a Universidade como um todo e departamentos que oferecem disciplinas ao curso (do nível *Institucional*, portanto) poderiam contribuir para que os discentes não deixem de gostar do curso. Nesse aspecto vale refletir sobre o capital cultural presente nesse ambiente, o qual muitas vezes não faz parte da realidade do aluno. Nesse caso, segundo Bourdieu (2007), o aluno terá de se apropriar desse capital cultural, para então poder começar a "acompanhar" o curso satisfatoriamente.

Considerações Finais

Assim, as contribuições de Bourdieu para se entender o processo de permanência no curso de Física dessa universidade federal vem no sentido da compreensão que tanto os aspectos subjetivos, construídos socialmente, quanto os da estrutura social, principalmente representados, neste caso, pela instituição, tem grande relevância para a permanência dos estudantes no curso. Dessa forma, cabe a reflexão sobre as possibilidades de intervenção por parte da universidade nesse fenômeno social.

Referências Bibliográficas

BOURDIEU, Pierre. Esboço de uma teoria da prática. In: ORTIZ, Renato (org.). **Sociologia**. São Paulo: Ática, 1983a. p. 46 – 81.

BOURDIEU, Pierre. Gostos de classe e estilos de vida In: ORTIZ, Renato (org.). **Sociologia**. São Paulo: Ática, 1983b. p. 82 – 121.

BOURDIEU, Pierre. Os três estados do capital cultural. In: NOGUEIRA, Maria Alice; CATANI, Afrânio (orgs). **Escritos de Educação**. Rio de Janeiro: Vozes, 2007. p. 71 – 79.

BOURDIEU, Pierre; PASSERON, Jean-Claude. **Os herdeiros: os estudantes e a cultura**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2014.

CHARLOT, Bernard. Da relação com o saber. Porto Alegre: Artes Médias Sul, 2000.

GOMES, Fernando; MOURA, Dante. Investigando as causas da evasão na licenciatura em física do CEFET – RN. Encontro de Pesquisa em Ensino de Física, XI, 2008, Curitiba. **Atas**. Curitiba: SBF, 2008.

LIMA JUNIOR, Paulo; OSTERMANN, Fernanda; REZENDE, Flavia. Análise dos condicionantes social da evasão e retenção em cursos de graduação em física à luz da sociologia de Bourdieu. **Revista Brasileira de Pesquisas em Educação em Ciências.** v.12, n.1, 2012

NOGUEIRA, Maria Alice; NOGUEIRA, Cláudio Marques Martins. **Bourdieu e a Educação**, 4ª edição, Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2014.

SOUZA, Carla Alves de; SALEM, Sonia; KAWAMURA, Maria Regina Dubeux. Um panorama da evasão e dos concluintes do curso de licenciatura em física na USP: 1997-2007, 2009. In: Simpósio Nacional de Ensino de Física, XVIII, 2009, Vitória, **Atas**. Espirito Santo, SBF, 2009.

A FORMAÇÃO DO PROFESSOR COMO UM INSTRUMENTO ESTRATÉGICO NO CAMPO DA MATEMÁTICA

José Vilani de Farias (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte) vilani.farias@ifrn.edu.br

Introdução

Esta pesquisa tem como objeto de estudo o Programa Nacional de Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional — PROFMAT -, que é um curso semipresencial com oferta nacional que outorga ao aluno concluinte o título de Mestre. Esse programa, que é coordenado pela Sociedade Brasileira de Matemática — SBM, tem como público alvo os graduados nas diversas áreas, preferencialmente, os professores de Matemática da rede pública que estejam em pleno exercício da docência.

A escolha desse objeto de pesquisa, o PROFMAT, justifica-se por sua relevância, no cenário nacional, entre os cursos de pós-graduação. O PROFMAT é relevante: pela sua abrangência, presente em mais de 60 Instituições de Ensino Superior do país; pelos investimentos iniciais que foram da ordem de mais de R\$ 14.000.000,00, para a concepção, elaboração e implantação do programa, além da concessão de bolsas de estudos para todos os alunos/professores da rede pública; e pela qualidade ou destaque, nacional e internacional, das instituições participantes, como a UFRJ, USP, UNICAMP entre outras.

Se por um lado, o investimento financeiro é justificado pela necessidade e importância da formação continuada dos professores de Matemática, por outro, é instigante a quase ausência de discussão de questões educacionais na grade curricular deste mestrado. Constata-se que há poucas disciplinas que ajudem a discutir questões voltadas para aspectos pedagógicos. Instigounos esta dissonância entre essa característica curricular e as pesquisas que discutem a formação docente as quais apontam a importância de se abarcar outros saberes, além do específico como, por exemplo: conhecimento do contexto, o conhecimento dos alunos etc.

Em relação à formação docente, nos últimos trinta anos, há várias pesquisas que tratam dos conhecimentos necessários à prática do professor: Shulman (2005, p.5) elenca alguns desses conhecimentos que, segundo ele, são necessários para "transformar uma pessoa em um professor competente"; Tardif (2002, p. 39) declara que "o professor ideal é alguém que deve conhecer sua matéria, sua disciplina e seu programa, além de possuir certos conhecimentos relativos às ciências da educação e à pedagogia". Outros ainda como: Imbernon (2006) e Gatti (2009) tratam o saber docente como um saber plural, ou seja, envolve saberes de naturezas diversas. Todos esses autores afirmam que os conhecimentos necessários à formação do professor compreende um conjunto de elementos entre os quais está o conhecimento do conteúdo específico.

Em relação aos saberes específicos do professor de Matemática, Moreira et. al. (2012, p.12) afirma que a preparação desse profissional "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.

Nesse sentido, sendo o PROFMAT um programa cujo objetivo é melhorar a qualidade do ensino de Matemática, procuramos responder a seguinte questão: em que medida e com quais

objetivos, um programa de formação de professores de Matemática do Ensino Básico, com essa dimensão, ignora as pesquisas que são desenvolvidas no campo da educação, uma vez que a formação, dentro desse programa, é baseada no aprofundamento do conteúdo específico da disciplina?

Com base nessa questão, formulamos a seguinte hipótese: o PROFMAT é um instrumento estratégico de dominação no campo da Matemática. Para além da formação do professor, está o recrutamento, a inculcação, a reprodução de uma ordem hierárquica que estabelece uma posição dominante de uma prática matemática e, portanto, uma posição dominante dos seus praticantes.

Metodologia

Para responder a pergunta de pesquisa e confirmar ou não a nossa hipótese, analisaremos esse mestrado dentro de uma perspectiva sociológica utilizando os conceitos da teoria de Bourdieu: *habitus, capital e campo*.

Adotar esses conceitos para olhar o objeto tem algumas implicações metodológicas: "a noção de campo [...] vai comandar – orientar – todas as opções práticas da pesquisa. Ela funciona como um sinal que lembra o que fazer" (BOURDIEU, 1989, p.27).

Na construção do objeto fizemos um estudo histórico das políticas educacionais brasileiras, com a temática da formação de professores, a partir da década de 1990. Também procuramos levantar algumas informações, nesse período, dos gestores do programa e das instituições as quais pertencem.

Para desenhar o campo fizemos um levantamento das principais instituições de ensino superior do país e dos pesquisadores que delas participam. Identificamos o Instituto de Matemática Pura e Aplicada — IMPA — como uma instituição de reconhecida importância no cenário brasileiro e internacional no campo da Matemática. Os agentes participantes desse campo são os pesquisadores do IMPA, os gestores do PROFMAT e os educadores matemáticos. Nosso objetivo é relacioná-los, posicioná-los, para identificar a doxa, os ortodoxos e os hereges, bem como identificar a disputa no campo e o objeto dessa luta.

Para posicioná-los, identificamos os capitais específicos desse campo, dos quais destacamos dois: o capital político-social e o cultural (artigos, livros, prêmios, cargos em instituições etc.). Com base no volume desses capitais ordenamos hierarquicamente os agentes a fim de identificar os polos, dominante e dominado, do campo. Os documentos utilizados para constituição dos dados foram: o currículo lattes, as entrevistas e os documentos oficiais das instituições. As entrevistas e a inserção no meio acadêmico-matemático favoreceu uma compreensão do campo e das escolhas feitas pelos agentes, favoreceu a apreensão do *habitus*.

Resultados

Na relação entre os agentes atuantes no PROFMAT e os agentes do IMPA, as informações obtidas pelos documentos citados nos aponta que: o volume dos capitais destes é superior ao daqueles; as publicações dos gestores do PROFMAT caracterizam-se pelo conteúdo voltado, na sua maioria, para o ensino, tanto superior quanto médio; No IMPA as publicações caracterizam-se pelo conteúdo ligado à pesquisa; enquanto naqueles as publicações são voltadas para o público brasileiro, nestes as publicações em sua grande maioria são escritas em língua estrangeira; há entre aqueles uma maior participação feminina e também uma maior participação de licenciados. Alguns pesquisadores que pertencem ao IMPA e participam do PROFMAT tem uma trajetória ligada muito mais à prática docente do que à pesquisa.

No outro extremo do campo, os pesquisadores do PROFMAT estabelecem com os educadores, principalmente os educadores matemáticos, uma relação que se caracteriza pelo desconhecimento ou pela ação de ignorar o discurso e as pesquisas desse grupo. Essa informação nós conseguimos por meio das entrevistas, nas quais os entrevistados afirmam que desconhecem as críticas feitas, pelos educadores, ao PROFMAT. Ainda por meio desse instrumento obtivemos informações de que o Programa recebe críticas também dos matemáticos.

Conclusões preliminares

Na construção desse espaço da Matemática, como campo, identificamos duas relações: uma entre os gestores do PROFMAT com os matemáticos e outra daqueles com os educadores matemáticos. Na primeira relação, de acordo com o volume dos capitais e as características dos agentes, compreendemos que aqueles que participam do PROFMAT estão numa posição de dominados, mas interpretamos essa posição como uma fração dominada do polo dominante. Sendo assim podemos olhar para esse mestrado como um instrumento estratégico para, por um lado, permanecer entre os dominantes e, por outro lado, para fortalecimento do grupo na disputa de posições privilegiadas no campo.

Na segunda relação – entre os educadores matemáticos e os pesquisadores do PROFMAT – interpretamos o PROFMAT numa condição de dominante, não só pela maneira como ignoram as pesquisas em educação, mas pela força do seu discurso, do discurso dos matemáticos, do discurso da matemática acadêmica, no âmbito da escola. Nesse sentido podemos nos aproximar da ideia de reprodução, não das desigualdades sociais, como formulou Bourdieu e Passeron (2012), mas de reprodução da valorização da matemática acadêmica, em detrimento de outras práticas matemáticas, em todos os níveis de ensino e da ideia de recrutamento de novos agentes a serviço dessa matemática.

A relevância desta pesquisa deve-se à possibilidade de discutir um caso específico, o PROFMAT, de um curso de formação continuada e de poder lançar sobre ele novos olhares. A partir desse caso específico, compreender outros programas e a própria formação docente.

Referências Bibliográficas

BOURDIEU, Pierre; PASSERON, J-C. **A reprodução**: elementos para uma teoria do sistema de ensino. BAIRÃO, R. (trad.), 2ª ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

BOURDIEU, Pierre. **O poder simbólico**. Editora Bertrand Brasil S. A. Rio de Janeiro - RJ. 1989. 315p.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional**: formar-se para a mudança e a incerteza. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

GATTI, Bernadete Angelina. Formação de professores para o ensino fundamental: estudo de currículos das licenciaturas em pedagogia, língua portuguesa, matemática e ciências biológicas. Bernadete A Gatti; Marina Muniz R. Nunes (orgs.). São Paulo: FCC/DPE, 2009.

MOREIRA, Plinio Cavalcanti; et al. Quem quer ser professor de matemática? **Zeteyiké**, Campinas – SP, v. 20, n. 37, jan./jun. 2012. p. 11-34.

SHULMAN, Lee S. **Conocimiento y enseñanza: fundamentos de la nueva reforma**. Profesorado. Revista de curriculum y formación del profesorado. v.9, 2, 2005. Disponível em: http://www.ugr.es/~recfpro/?p=235. Acesso em: 05 ago. 2013.

TARDIF, Maurice. Saberes e formação profissional. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

HABITUS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES: BOURDIEU, LAHIRE, PERRENOUD E TARDIF

Luciana Massi (Universidade Estadual Paulista - UNESP)

lucianamassi@fclar.unesp.br

As pesquisas sobre formação de professores têm crescido em quantidade e diversidade ao longo dos anos, nos quais é possível reconhecer diferentes tendências. Atualmente as perspectivas de valorização da prática e do professor como indivíduo favoreceram um movimento de incorporação das contribuições da Sociologia da Educação de Pierre Bourdieu para investigar a formação de professores. Esse movimento se pauta principalmente na mobilização do conceito de *habitus* por Maurice Tardif e Philippe Perrenoud. Resumidamente, para Bourdieu (1983) *habitus* é um sistema de disposições, modos de perceber, de sentir, de fazer, de pensar, que nos leva a agir de determinada forma em uma circunstância dada. Neste trabalho, confrontamos duas obras desses autores com os textos de Bourdieu e Lahire sobre esse conceito avaliando seu uso e potencialidade.

Identificamos duas modalidades diferentes de apropriação do conceito, conforme categorização propostas por Catani, Catani e Pereira (2001): 1) a mobilização do conceito de habitus empregada por Tardif (2002, p. 181), configura-se em uma Apropriação Conceitual Tópica, citando conceitos elaborados pelo autor para reafirmar argumentos ou resultados, recorre ao habitus para apoiar sua proposição de que existe um "saber experiencial" do professor "incorporado à experiência individual e coletiva sob forma de habitus" equivalente a "macetes da profissão" ou "traços da personalidade profissional"; 2) a perspectiva de Perrenoud (2001) discutida detalhadamente no texto "O trabalho sobre habitus na formação de professores: análise das práticas e tomada de consciência" é uma Apropriação do Modo de Trabalho, na qual Perrenoud adota Bourdieu como referencial teórico de análise. Uma segunda importante referência que adotamos para compreender a mobilização desse conceito na formação de professores é o trabalho de Villani e colaboradores (1997). Os autores discutem a possibilidade de adotar conceitos e referenciais teóricos por analogias, completas ou parciais, para compreender fenômenos sem necessariamente recuperar todos seus elementos constitutivos, considerando que essa mobilização seja frutífera para a análise pretendida pelos autores. Por fim, nos apoiamos, principalmente, nos prolongamentos críticos que Bernard Lahire traz sobre a teoria bourdiana (Lahire, 2002) para interpretar sua apropriação na área de formação de professores.

Para Lahire (2002) existem duas maneiras de zelar pelo trabalho que Bourdieu deixou: aplicar infinitamente sua teoria em novos campos, eventualmente utilizando apenas seu léxico e gramática; ou fazer o esforço de continuar imaginando e criando além do que o próprio autor formulou. Ele contribui para a segunda perspectiva, apontando prolongamentos críticos sobre o trabalho intelectual, o conceito de *habitus* e o conceito de campo originalmente propostos por Bourdieu. Em relação ao *habitus*, ele defende que o passado incorporado do indivíduo nem sempre constitui um conjunto homogêneo de disposições transponíveis, sugerindo que o trabalho do sociólogo seja voltado para as disposições de modo relativamente isolado – conceito presente na obra de Bourdieu, mas pouco explicitado.

No texto "Esboço de uma Teoria da Prática" Bourdieu (1983) explicita claramente e reiteradamente esses elementos do conceito, ao ressaltar que o *habitus* é um *habitus* de classe, produzido na família, e que reúne um conjunto de disposições relativamente homogêneas que

agrupam e identificam uma classe social em relação a outra: "sistema de disposições (parcialmente) comum a todos os produtos das mesmas estruturas" (Bourdieu, 1983, p. 79). Nesse contexto, nos parece legitimo questionar: a profissão seria tão estruturante para o agente quanto o seu pertencimento a uma classe social?

Como já indicamos, Tardif (2002) adota o conceito apenas para fundamentar sua proposição de que existe um "saber experiencial" do professor, assim não utiliza Bourdieu como referencial teórico. Tardif (2002, p. 39, 49, 181, 185) considera o habitus como equivalente à "incorporação de experiências individuais e coletivas", "macetes da profissão" e "traços da personalidade profissional" ou ainda como "crenças e certezas sem fundamento". Nesse sentido, nos parece importante destacar uma adoção muito superficial do conceito em que pouquíssimos elementos são mobilizados e, relativamente, de modo equivocado. A retomada do conceito, conforme proposto por Bourdieu, deixa claro que o habitus se produz a partir de "experiências individuais e coletivas", no entanto se refere a experiências familiares e vinculadas ao pertencimento a uma classe social. Além disso, habitus são muito mais amplos que "macetes" ou "traços da personalidade", já que representam um "sistema de disposições duráveis, estruturas estruturadas e predispostas a funcionar como estruturas estruturantes" (Bourdieu, 1983, p. 60, 61 – grifo do autor). Vale ainda ressaltar que esse sistema de disposições é relativamente homogêneo para cada classe social, assim Tardif parece se referir mais a uma disposição do que a um habitus. No entanto, a ideia de "macete" ou "traço" nos parece muito mais superficial até que o conceito de disposição. Por fim, essa apropriação superficial do conceito se reforça quando Tardif estabelece uma equivalência entre habitus e "crenças" ou "certezas sem fundamentos". Claro que o habitus é inconsciente para o agente, no sentido de que é "o esquecimento da história que produz a própria história ao incorporar as estruturas objetivas que ela produz nessas quase naturezas que são os habitus" (Bourdieu, 1983, p. 65), porém essa ideia de "certeza sem fundamento" também pode remeter a ausência de vinculação a qualquer estrutura objetiva, o que seria inconsistente com o conceito. Enfim, entendemos que conceitos podem ser adotados parcialmente ou por analogia sem carregar todos seus fundamentos (Villani et al., 1997) e não é isso que questionamos, mas não conseguimos reconhecer qual foi a contribuição da mobilização deste conceito para a proposição do "saber experiencial"? Essa noção proposta por Tardif nos parece muito mais rica e associada a outros elementos da prática social do que a simples vinculação a condições materiais de existência, que fundamenta o habitus.

Em Perrenoud (2001) a apropriação da noção de habitus de Bourdieu se dá como referencial teórico no texto "O trabalho sobre habitus na formação de professores: análise das práticas e tomada de consciência". Nele fica claro que alguns elementos do conceito de habitus são recuperados e mobilizados para pensar na formação de professores: sua inconsciência, sua transposição e sua adaptabilidade. Esses aspectos são fundamentais para o conceito e concordamos plenamente com sua mobilização. No entanto, assim como Tardif, Perrenoud desconsidera que para Bourdieu o habitus é de classe, pois sua gênese reflete a incorporação de estruturas objetivas de modo repetitivo, prolongado e profundamente "enraizado" como um sistema de disposições relativamente homogêneas e vinculadas ao pertencimento a uma classe social. Nesse contexto podem ser observadas adaptações produzindo um efeito de histerese, em que o habitus é característico e formado em determinadas condições de existência e, diante de uma mudança permanece incoerente com novas condições materiais, assim, deve ser pensado sempre a partir da condição de existência do agente. Novamente entendemos que a perspectiva de Perrenoud envolve uma mobilização dos conceitos por analogia e que não exige a recuperação de todos seus elementos constitutivos, como proposto por Villani e colaboradores (1997). No entanto, essa seleção parece ter implicado em desvios incoerentes com a teoria, já que, após apresentar esses elementos fundamentais (inconsciência e adaptabilidade) do habitus,

Perrenoud (2001) propõe um trabalho de "tomada de consciência" para formar e combater o *habitus*. A crença de que isso é possível se fundamenta numa perspectiva de que o *habitus* possa ser pensado como esquemas de ação isolados e pontuais, já que seria impossível imaginar uma desvinculação total do indivíduo com sua família e classe de origem. O exemplo abaixo retirado do texto ilustra essa interpretação de Perrenoud (2001, p. 173, 174).

Assim, quando ele toma consciência de como faz anotações nos trabalhos ou exige uma ordem perfeita nas folhas, nos cadernos, nos livros e nos instrumentos de trabalho dos alunos, um professor possa achar-se maníaco, obsessivo, detalhista e decidir fazer um esforço para se tornar um pouco mais flexível.

A retomada dos fundamentos da categoria *habitus*, pelo próprio Bourdieu e por Lahire, nos leva a questionar a apropriação conceitual e do modo de trabalho operada por Perrenoud (2001) e Tardif (2002). Como esse *habitus* comporia um sistema organizado unificador de práticas e comportamentos? Qual é a contribuição efetiva desse conceito se são recuperados tão poucos elementos nessas analogias?

Lahire (2012, p. 43) critica diretamente essa multiplicação do *habitus* em *habitus* escolar, científico, esportivo, jurídico, religioso, literário, entre outros, que estão "longe de ser em primeiro lugar e sobretudo *habitus* de classe (familiarmente produzidos)". Para ele, "essa utilização deve levar, logicamente, a considerar que cada indivíduo é portador de uma multiplicidade de *habitus*, o que, mais uma vez, se distancia das definições iniciais mais rigorosas" (Lahire, 2012, p. 43).

Concluindo essa breve análise, acreditamos que se a mobilização da noção de *habitus* na formação de professores é passível de questionamento, o conceito de disposição nos parece muito mais adequado e frutífero para a análise da formação e do trabalho docente ao permitir analisar práticas dos indivíduos que não pressupõem um sistema homogêneo vinculado as classes.

Referências Bibliográficas

BOURDIEU, P. Esboço de uma teoria da prática. In: ORTIZ, R. (Ed.). **Pierre Bourdieu: Sociologia**. São Paulo: Ática, 1983. p.46-81.

CATANI, A. M.; CATANI, D. B.; PEREIRA, G. R. D. M. As apropriações da obra de Pierre Bourdieu no campo educacional brasileiro, através de periódicos da área. **Revista Brasileira de Educação**, n. 17, p. 63-85, 2001.

LAHIRE, B. Reprodução ou prolongamentos críticos? **Educação & Sociedade,** v. 23, n. 78, p. 37-55, 2002.

. Monde pluriel: penser l'unité des sciences sociales. Paris: Éditions de Seuil, 2012.

PERRENOUD, P. O trabalho sobre o *habitus* na formação de professores: análise das práticas e tomada de consciência. In: PAQUAY, L.; PERRENOUD, P.; ALTET, M.; CHARLIER, E. **Formando professores profissionais**: Quais estratégias? Quais competências? 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.

TARDIF. M. Saberes docentes e formação profissional. Petrópolis: Vozes, 2002.

VILLANI, A. et al. Filosofia da Ciência, História da Ciência e Psicanálise: analogias para o ensino de ciências. **Caderno Catarinense de Ensino de Física**, v. 14, n. 1, p. 37-55, 1997.

A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS NO BRASIL COMO CAMPO DE DISPUTAS

Elisabeth Barolli (Faculdade de Educação - UNICAMP)

bethbarolli@unicamp.com

Alberto Villani (Instituto de Física - USP)

avillani@if.usp.br

Resumo

As orientações que a formação de professores na área de ciências naturais recebeu, no Brasil, ao longo dos últimos 50 anos são focalizadas na perspectiva de explicitar as tensões entre grupos que compõem esse campo social. De fato, não é de hoje que a profissão docente tem se configurado uma profissão controversa na medida em que oscila entre polos bastante antagônicos. Na sua história podemos encontrar momentos em que ela é concebida predominantemente como um ofício que requer basicamente uma competência técnicomecânica. Em outros momentos a profissão ganha o status de um oficio de grande complexidade, como passou a ser concebido marcadamente desde finais do século XX e início do XXI. Chama mesmo a atenção o fato de que, ao contrário de muitas outras, a profissão docente seja concebida, ao longo de sua história, a partir de pressupostos muito diferentes e, por vezes, contraditórios. Certamente há razões de naturezas diversas para que se tenham operado as mudanças na maneira de se compreender essa profissão e, mais ainda, razões que justifiquem uma oscilação, não necessariamente regular, entre polos tão antagônicos. Neste ensaio, entretanto, procuramos refletir sobre o papel de alguns dos agentes envolvidos diretamente com o campo da formação de professores. Mais especificamente pretendemos explicitar a correlação de forças, isto é, as tensões entre esses agentes na perspectiva de dar sentido ao fato da profissão docente, ao longo dos últimos 50 anos apresentar distintas orientações. Em particular, focalizaremos as orientações que a formação de professores na área de ciências naturais recebeu nesse período, área esta a que pertencemos tradicionalmente.

Estamos considerando aqui que a formação de professores de ciências pode ser compreendida como "campo" no sentido que Bourdieu dá a esse termo, isto é, um tipo específico de entidade social que engloba indivíduos, grupos e instituições. Um campo pode ser compreendido como um espaço estruturado de posições onde agentes estão em concorrência pelos seus troféus específicos, seguindo regras igualmente específicas. Essas posições são definidas objetivamente em sua existência e nas determinações que elas impõem aos seus ocupantes, agentes ou instituições. Desse modo, de acordo com essa perspectiva de Bourdieu, são essas posições que caracterizam as propriedades de um espaço social, e portanto, podem ser analisadas independente das características particulares de seus agentes. Ou seja, o conceito de campo refere-se a um espaço relativamente autônomo, constituído por lutas e forças cuja correlação determinam as possibilidades de conservação ou transformação da produção no campo. Para fins de análise decidimos considerar basicamente quatro posições dentro da atividade de formação de professores tomada em analogia ao conceito de campo:as instituições governamentais representantes dos interesses da sociedade e que compreendem instituições como o Ministério da Educação e Cultura, os Conselhos de Educação e as Secretarias de Educação -; por duas comunidades de pesquisadores integrantes da instituição científica: aquela que reúne pesquisadores de áreas específicas das ciências naturais e aquela constituída mais especificamente por pesquisadores da área de ensino de ciências naturais; e por fim a instituição escolar representada pela comunidade de professores.

A nosso ver, a formação de professores de ciências, ao longo desses últimos 50 anos, pode ser pensada como campo, já que esse conceito nos permite traçar algumas semelhanças que nos auxiliam a explicitar a dinâmica das orientações que o ensino de ciências vem recebendo ao longo de sua história. Um primeiro aspecto que colabora para que a analogia tenha plausibilidade refere-se ao fato de quea formação de professores pode ser caracterizada a partir de diferentes posições que disputam a primazia de orientar o ofício de ensinar ciências e, em consequência as orientações para as práticas desses professores.

A formação de professores em ciências parece, ainda, atendera algumas condições para que possa ser pensada como campo. Assim, é possível afirmar que a formação de professores em ciências possui relativa autonomia em relação a outros campos, inclusive aos de outras áreas de ensino. Além disso, seus agentes reconhecem que há objetos de disputa em comum, como por exemplo, a visão de Ciências mais legítima para ser ensinada, ou mesmo a metodologia privilegiada para conduzir o ensino da área. Seus agentes também reconhecem que a disputa, como num jogo, é regulada por determinadas "leis" e se mostram dispostos a disputar o jogo. Finalmente, a história do ensino de ciências tem mostrado alguma tendência em impedir e dificultar a ação de qualquer agente externo ao campo de subverter suas regras de ingresso, definição e acesso aos troféus. Desse modo, ao longo de sua história, é possível admitir que o ensino de ciências – e, mais especificamente, a formação de professores dessa área –, tem sido criado e recriado pelas posições e oposições de seus agentes e pelas práticas que têm lugar em seu interior. A partir das disputas entre essas posições ficará definido o que será considerado válido para esse campo, influenciando tanto estudos e pesquisas na área quanto a criação de propostas oficiais e pedagógicas no âmbito das práticas curriculares. A tese que defendemos é que o campo da formação de professores, tomado como campo social, em analogia à teoria de Bourdieu, caracteriza-se por uma tensão constante entre esses agentes que disputam a prerrogativa de estabelecer as diretrizes para o campo.

Palavras-chave: diretrizes para a formação de professores, história do ensino das ciências naturais, Brasil.

TENSÕES SIMBÓLICAS: PERSPECTIVAS DA DOCÊNCIA APÓS O 29 DE ABRIL

Ana Paula Giacomassi Luciano (Universidade Estadual de Maringá - UEM)

apgluciano@hotmail.com

Verônica Klepka (Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM)

veronicaklepka@gmail.com

Considerações Iniciais

Este trabalho dialoga com a perspectiva teórica dos pensadores Pierre Félix Bourdieu e Paulo Freire para compreender como os fatos políticos e sociais, ocorridos nos últimos meses no Estado do Paraná em decorrência da imposição governamental e fatos decorrentes sofridos pela classe docente, têm afetado ou podem afetar a prática e formação de docentes no Ensino de Ciências.

O corpus de análise compreende uma amostragem de discursos escritos coletados mediante questionário aberto aplicado em 18 estudantes de licenciatura pertencentes ao Programa Institucional de Bolsas (PIBID) de Física e para 13 Professores de Ciências da Rede Estadual de Ensino em Formação Continuada no Plano Nacional de Formação de Professores (PARFOR). Todos os sujeitos envolvidos com a educação pública no Estado do Paraná. No questionário procurou-se: (a) investigar como os professores e futuros professores analisam a repercussão da greve e dos debates ocorridos entre Estado e os docentes na escola em que estudam ou trabalham; (b) identificar os sentimentos que tal embate suscitou e a influência destes na profissão ou futura profissão docente; (c) identificar a percepção da profissão *professor* pela sociedade e (d) discutir aos tipos de violência (física e simbólica) percebidos por estes sujeitos em análise dos fatos ocorridos durante as manifestações.

A análise é realizada na perspectiva metodológica da Análise Textual Discursiva de Roque Moraes e busca interpretar o significado contido na transição entre o conteúdo expresso e o discurso emitido (MORAES; GALIAZZI, 2006, p. 122). Para a apresentação dos discursos contidos na análise será utilizada a codificação A1, A2, A3,... para os alunos e P1, P2, P3...para os professores, estabelecendo assim o máximo de sigilo e a ética com a pesquisa.

Aspectos balizadores da formação e profissão docente.

No cenário brasileiro, o trabalho pedagógico é orientado muito mais pelas políticas educacionais do que propriamente pelos conhecimentos inerentes à sua formação. Assim, há um distanciamento entre o saber e o fazer em sala de aula. Aspectos políticos, sociais, pessoais entre outros afetam direta ou indiretamente a epistemologia e atuação pedagógica, localizando o sujeito na chamada crise das identidades profissionais e da profissionalização.

Bourdieu destaca a ideia de profissão docente e aponta que, diferentemente de outras profissões, o professorado não tem sua remuneração provinda de uma clientela (BOURDIEU; PASSERON, 2009). Para Bourdieu, o professor desconhece a verdade por trás de seu trabalho atuando na neutralidade e até mesmo com desinteresse pelo sistema. Por isso que a escola ainda é o mais eficiente instrumento de legitimação da estrutura e reprodução. É esse mesmo sistema, nos explica Bourdieu, que torna a atuação pedagógica independente, mesmo que de forma ilusória. Assim pode ocultar a arbitrariedade com que impõe seus fundamentos e decisões. "[...] a escola tende a ocupar um lugar cada vez mais importante na medida em que o aparelho econômico se desenvolve e ganha uma complexidade cada vez maior." (BOURDIEU, 2007, p.130). Analisemos o cenário atual da profissão docente no Estado do Paraná. O ano de 2015,

especificamente a data de 29 de abril, ficará marcado na história do Estado do Paraná pelas práticas e métodos ditatoriais a que se prestaram os representantes do Estado visando o suposto controle e ordem social. A marcante repressão policial feriu duas centenas de pessoas e teve início após manifestações dos professores enquanto grupo/classe contra o projeto de lei sancionado pelo então governador do estado Carlos Alberto Richa (PSDB) para alterar a previdência estadual. Milhares de policiais militares cercavam a sede do governo para impedir que os manifestantes entrassem no plenário da Assembleia para acompanhar a votação do projeto. Proibição pedida pelo governador e acatada pela justiça. Bombas de efeito moral, balas de borracha, jatos d'água e cães fizeram parte do cenário de guerra. Em 30 de agosto de 1988 uma manifestação de professores paranaenses em prol a condições de trabalho e melhores salários também deixou pessoas feridas. As táticas de controle das reivindicações foram feitas por meio de cavalos, cães e bombas de efeito moral. Na época, o governo de Álvaro Dias (PSDB) também não dialogava com a classe trabalhadora, preferindo a opressão e a violência.

Resultados e Discussão

Analisamos na sequência as falas dos alunos e professores pesquisados sobre os aspectos da formação e profissão docente ao mesmo tempo em que entrevistamos uma professora envolvida no episódio em Curitiba. Ao serem questionados sobre a repercussão do ocorrido em seu local de estudo e/ou trabalho nossos sujeitos apontaram sentimentos que vão da tristeza, desespero e pânico ao choque, indignação e repúdio ao truculento encontro entre manifestantes e polícia em abril deste ano. Soma-se a estas impressões a vergonha, a revolta, a desmotivação e a angústia ao refletirem sobre sua profissão, o que influencia diretamente a sua prática em sala de aula e faz repensar o futuro e objetivo de sua atuação na sociedade. P13 complementa que "o comentário foi um só", demarcando a cumplicidade e parceria dos demais colegas da educação à ideia de "RETROCESSO, inversão de valores" o "fim de direitos e da liberdade de expressão" como os pontos mais estranguladores.

Ao mesmo tempo P13 destaca "a união entre os professores, a preocupação uns com os outros". Observamos no discurso de P13 uma tomada de consciência, tal qual considerada por Paulo Freire, no momento em que questiona a situação social e política e convida a "não continuar mais com essa forma de governo, de mudar definitivamente o jeito de votar e como votar. Ensinar política para os alunos maciçamente". Notamos na fala desta docente que a tomada de consciência conduz a libertação da opressão e direciona a necessidade de perfazer sua prática pedagógica, fazendo com que os alunos não sejam bancos depositórios de opiniões. Os estudantes de licenciatura pesquisados também expõem a força de vontade em continuarem a formação principalmente para efetivamente serem protagonistas de sua história e identidade profissionais. Salientam que apesar dos ataques morais sofridos, buscam a ressignificação de valores e atitudes.

Ao recordar as imagens, P13 apresenta as mesmas entoações que os demais pesquisados, um misto de tristeza, dor e indignação. Resgata à memória os gestos, símbolos e instrumentos que dizem muita coisa sobre a repressão da luta, do descontentamento que vem do Estado por meio de seus aparelhos ideológicos, aqui especificamente a polícia, para com os manifestantes. "[...] queriam nos matar, é o que parecia, pois apontavam os revólveres sem estarmos fazendo nada, apenas por estarmos ali". Althusser (1985) analisa que ao atuar pela repressão física e moral, o Estado na pessoa da força de segurança (polícia) irradia simultaneamente a ideologia que assegura a coesão e reprodução de determinados valores. Podemos dizer que os revólveres apontados aos cidadãos em manifestação legítima e sem a intenção ou até mesmo recurso de contra agredir simbolizam o silenciamento, o medo e a recriminação ocultada historicamente neste instrumento cultural e por isso simbólico.

Observamos também a ideia de opressão e violência simbólica emergem das falas de nossos pesquisados ao aproximarem muito do que Bourdieu (1989) define para este mesmo conceito. Trata-se de um "[...] poder invisível o qual só pode ser exercido com a cumplicidade daqueles que não querem saber que lhe estão sujeitos ou mesmo que o exercem" (BOURDIEU, 1989, p. 7-8). Paulo Freire (1987) também discute essa ideia no conceito de opressão dizendo que o medo e a debilidade provocada pelo opressor é sua fonte de poder e torna-se cada vez mais forte, amenizando-se em falsa generosidade. Enquadram-se nessa opressão a "violência verbal" (P2), a "violência moral, violência contra nossos direitos" (P1) que machucam mais, pois deixam marcas, "cicatrizes" (P9) principalmente devido às "palavras ditas" (P5).

Em suas palavras P13 chama o termo "RESISTÊNCIA" destacando a real condição do oprimido: "'Hospedeiros' do opressor, resistem como se fossem este, a medidas básicas que devem ser tomadas pelo poder revolucionário" (FREIRE, 1987, p. 91). Paulo Freire nos ensina que a condição seguinte da tomada de consciência é a de sobrevivente e ao mesmo tempo militante que invade a própria sociedade em prol a revolução. É uma invasão pequena e discreta a princípio, daqueles que tomaram parte da sua necessidade em busca da "verdadeira democracia, liberdade e resistência que hoje continuo sendo professora" completa a professora. A revolução mencionada por Paulo Freire pode assumir diferentes contornos e interpretações, P13 nos mostra a sua: "O que mudou em minha postura e forma de ensinar é que agora não sou mais a professora que ensina Educação Física, Dança, Teatro, LIBRAS, mas também a professora que fala sobre política, sobre corrupção" (P13). Observamos, portanto, que entre os estudantes da licenciatura os sentidos resgatam uma força e vontade de continuarem a formação principalmente para poderem efetivamente serem protagonistas de sua história. Que apesar dos ataques morais sofridos, há um movimento de ressignificação de valores e atitudes. Os professores já atuantes, por sua vez demonstram mais descrédito a sua profissão, não por não valorizarem-na, mas por estarem em constante conflito com as percepções sociais que alteram a prática pedagógica e a própria escola. Agrava-se a isso a violência simbólica que emana de seus discursos como o ponto de maior reflexão sobre o futuro da profissão docente. O discurso da professora P13 não aponta para uma revolução nas atuais perspectivas de ensino, profissão e ate formação, pois investe nos princípios de conscientização, liberdade e política não apenas para si enquanto profissional mas como forma de instrumentalizar e libertar da opressão os sujeitos condicionados a ela pelo sistema de ensino.

Referências Bibliográficas

ALTHUSSER, L. Aparelhos ideológicos de Estado. 2. ed. Rio de Janeiro: Graal, 1985.

BOURDIEU, P. O poder simbólico. Rio de Janeiro, RJ: Editora Bertrand Brasil, 1989.

BOURDIEU, P. A economia das trocas simbólicas. São Paulo: Perspectiva, 2011.

BOURDIEU, P. O diploma e o cargo: relações entre o sistema de produção e o sistema de reprodução. In: NOGUEIRA, M.A.; CATANI, A.(Orgs.). **Pierre Bourdieu:** escritos de educação. 9ª Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007, p. 127-144.

BOURDIEU, P.; PASSERON, J.C. **A Reprodução:** Elementos para uma Teoria do Sistema de Ensino. In: Rosendo, A. P. Coleção: Recensões LUSOSOFIA, Portugal, Covilhã, 2009.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**, 17^a ed.. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

MORAES, R.; GALIAZZI, M.C. Análise textual discursiva: processo reconstrutivo de múltiplas faces. **Ciência & Educação**, v. 12, n. 1, p. 117-128, 2006.

A REPRODUÇÃO SOCIAL EM UM CURSINHO POPULAR: TRABALHANDO COM HISTÓRIA DA CIÊNCIA E SE DEFRONTANDO COM A EVASÃO

Gabriel Matos Chaves de Almeida (UNICAMP)

gabriel.orbital@gmail.com

Introdução, Campo de pesquisa e Objetivo principal

Diante da atual situação educacional brasileira, com carência de creches em grande maioria dos municípios, com a escolarização a nível fundamental e médio extremamente precarizado, provocando descontentamento de estudantes, professores e sociedade, devido às condições e funções sociais da educação, porque se preocupar com a acesso das camadas mais carentes ao mais prestigiado nível escolar? Isto é, acesso e permanência no ensino superior? Perguntas frequentemente ouvidas por quem atua no acesso ao ensino superior, através dos cursinhos populares.

Esses projetos existem, devido ao muro social representado pelo vestibular, a maioria da população pobre, negra e marginalizada não acessa o nível superior. Diante desse quadro, setores da sociedade civil* se mobilizam em projetos que tentam nadar contra a maré, educando muitas vezes a partir de patamares muito baixos de ensino e conseguindo algumas aprovações de estudantes com perfil sócio-econômico, e cultural bem diferente da grande maioria dos universitários brasileiros, nas universidades públicas.

Além da evidente e inquestionável questão de justiça social, e igualdade de acesso e oportunidades a toda a população, temos algo mais de fundo, trazido a superfície pelo mais importante sociólogo do século XX, segundo (NOGUEIRA & NOGUEIRA, 2002). Pierre Bourdie, que ao desnudou os mecanismos de reprodução social da escola, indo de encontro a onda de otimismo em relação a expansão da educação. Tal mecanismo de reprodução social, demonstra que a escola e suas dinâmicas atua perpetuando o status quo, legitimando posições sociais, privilégios e poderes das classes dominantes, de geração em geração, perpetuando assim as posições marginalizadas, como as do publico alvo de Cursinhos Populares. Assim, é necessário conhecer tais mecanismos para rompê-los.

Atuando na linha de pesquisa de ensino de química, em espaços de educação nãoformais, mas especificamente em Cursinhos Pré-vestibulares Populares (CP's), tenho como objetivo principal em minha dissertação de mestrado encontrar as influências sociais, econômicas e culturais na condução das prática dos professores de química, afim de aproximar essas práticas das propostas dos projetos de Cursinhos Populares (CP'S), entendendo as razões diretas de distanciamento.

Essa distância pode gerar práticas que não trabalhem com questões especificas de cada cursinho como identidade negra, campesina entre outros, pode também não se adequar a estudantes carentes, devido a algum desconhecimento do saber prático, ou saber docente, pois muitas vezes esses professores não são licenciandos ou muitas vezes químicos.

Essa pesquisa em andamento adota 3 estudos, o primeiro uma pesquisa tipo levantamento, com os 36 professores de química e 12 coordenadores referenciados por esses professores de Cursinhos Populares (CP's) na região de Campinas, identificando práticas e propostas, bem como as dificuldades e perspectivas. O segundo estudo é uma pesquisa do tipo pesquisa-ação onde será desenvolvida uma oficina com perto de 7-10 professores interessados

em discutir, refletir e pesquisar sobre sua própria prática. O terceiro estudo será uma breve acompanhamento individual de alguns professores que não tiveram condições materiais de participar da oficina.

Assim, poderemos responder as questões do objetivo anteriormente descrito, com variadas abordagens metodológicas, permitindo um focada divulgação dos resultados coletivos obtidos na oficina, para o movimento social dos cursinhos populares.

Realizando uma pesquisa sobre trabalhos que relacionam a sociologia da educação de Bourdieu e Movimentos de cursinhos populares, destaco o o trabalho de Oliveira (2013), uma pesquisa na área da sociologia da educação com dois estudos. O primeiro teórico de revisão que traz uma análise sobre as funções sociais da educação, passando pela visão funcionalista da educação, que a via como instrumento de desenvolvimento social (no Brasil com referenciais diversos como Florestan Fernandes, Fernando Henrique Cardoso, Octávio lanni, dentre outros).

Posteriormente o autor discute a visão de reprodução social, na qual a escola é uma instituição que mantem e legitima posições e privilégios (Pierre Bourdie), e a visão da educação com potencial emancipatório (Gramsci). Discute com mais detalhes as duas ultimas, seu foco de trabalho, afim de utilizar-las em seu segundo estudo, uma pesquisa do tipo estudo de caso com entrevistas de professores e coordenadores de um Cursinho Popular, Hebert de Souza — Campinas-SP, afim de ponderar sua dinâmica de organização e estratégias de luta política.

Resultados preliminares e metodologia

Uma estudo já realizado, elaborado a partir de uma "melhora na própria prática docente" de um coletivo de 5 professores de ciências da natureza, sendo três professores de química (me incluindo), um professor de biologia e uma professora de física. Preparamos um conjunto de duas aulas intituladas "A Natureza da Ciência" afim de alterar/trabalhar com as concepções dos estudantes sobre o devido tema, com o objetivo determinado coletivamente de que esses estudantes melhor se envolvessem com os conteúdos trabalhados.

Esse objetivo surgiu devido a grande quantidade de conteúdos ministrados nesse projeto (Característica de cursos preparatórios no geral), o que acaba por passar a impressão a esses estudantes de que o conhecimento científico é desconexo, não histórico, acrítico, produzido individualmente, dentre outras características que a literatura de História, Filosofia e Sociologia (HFS) da ciência discutem. Assim, queriamos que esses estudantes "não jogassem tudo para o alto" no meio do cursinho, isto é, não evadissem por razão de problemas não resolvidos com as disciplinas de ciências.

A forma avaliativa consistiu na realização de dois questionário um pré-semestre, posteriormente aplicamos duas aulas do referido tema, três meses depois aplicamos o segundo questionário. Trabalhamos com (n=100) estudantes do Cursinho Popular Dandara dos Palmares – Campinas, sendo 2 turmas da Unidade Centro e 1 da unidade São Marcos. As duas primeiras aulas do semestre consistiram desse curso sobre a natureza da ciência, aplicadas no total 180 estudantes do pré-vestibular.

Pretendemos em outro momento, em estudos mais aprofundados atingir o objetivo inicial de correlacionar o perfil em (HFS) com o capital cultural, por ora como resultado preliminar trago os dados de evasão nos três primeiros meses de 2015 no projeto, em 3 das 5 turmas de pré-vestibular.

O coletivo de professores decidiu levantar uma série de critérios como perfil sócioeconômico, cultural, profissão dos pais, e concepção de ciência (características que acreditavam ser importantes a um cientista e ao processo de produção de ciência). Devemos nos atentar que esses estudantes apresentam perfil sócio-econômico próximos, isto é, renda abaixo de 1,5 salários mínimos per capita e todos cursaram integralmente a escola publica (critério de seleção do cursinho).

Ao obter os resultados dos questionários, elaboramos o gráfico abaixo, no indicador de capital cultural inculcado pelos pais foi a escolaridade da mãe. Esse indicador é comum na literatura, como em trabalho de Kleinke & Gebara sobre a correlação desse indicador com desempenhos dos estudantes no vestibular.

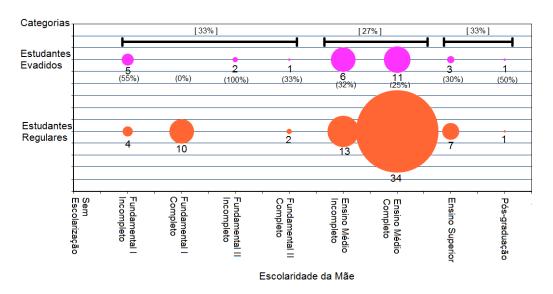


Figura 1: Escolaridade da Mãe em grupo de estudantes regulares e evadidos com respectiva porcentagem dos grupos evadidos

Conclusões preliminares

A partir de uma breve análise da figura elaborada, com amostragem estudantes em (n=100), chegamos a uma conclusão de que a evasão ocorre de forma proporcional nos três grandes grupos. Detalhadamente observamos que no grupo de Ensino Fundamental a taxa de evasão seria de 8 em 24, ou aproximadamente 33%, no grupo ensino médio 17/64 ou 27% e no grupo ensino superior de 4/12 ou 33%, assim a evasão é ligeiramente maior nos grupo de menor e maior capital cultural.

Conclusão essa semelhante as de Lima Junior (2013), no qual em pesquisa sobre evasão no curso de física, encontrou essa em valores muito próximos entre os estudantes com alto e baixo capital cultural. Isso, segundo o autor, apesar de contrariar a teoria de Bourdieu de reprodução social, evidenciando uma possível mobilidade social no ensino superior, quando analisado mais afundo, como ele realiza em demais estudos, traz à tona que os estudantes de baixo capital cultural evadem em direção ao fracasso escolar e os de alto capital cultural evadem para carreiras de maior prestígio social.

Nos CP's um espaço de educação não-formal o que observamos entrando em contato com alguns estudantes evadidos, é que aqueles com pais com ensino superior ou pós-graduação se encaminham para cursinhos comerciais com maior carga de conteúdos, provavelmente devido a buscarem cursos de alta demanda. Enquanto isso os estudantes com baixo capital cultural, interrompem os estudos não-formais (diferente de fracasso escolar) por não conseguirem conciliar com trabalho, e ou outros interesses familiares de demanda consideradas mais urgentes.

Referências Bibliográficas

BOURDIEU, P; PASSERON, J. C.. (1975). A reprodução. Elementos para uma teoria do sistema de ensino. Rio de Janeiro: Francisco Alves.

KLEINKE, Maurício Urban; GEBARA, Maria José Fontana. FÍSICA: CAPITAL CULTURAL E TREINAMENTO PHYSICS: "CULTURAL CAPITAL" AND TRAINING.

LIMA JÚNIOR, Paulo. Evasão do ensino superior de Física segundo a tradição disposicionalista em sociologia da educação. 2013.

NOGUEIRA, Cláudio Marques Martins; NOGUEIRA, Maria Alice. A sociologia da educação de Pierre Bourdieu: limites e contribuições. Educ. Soc., Campinas, v. 23, n. 78, Apr. 2002.

OLIVEIRA, Leandro Silva de. Paradoxos e desafios do ensino superior no Brasil: a experiência dos cursinhos populares. 2013.

FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE FÍSICA ENTRE DISTINTOS HABITUS

Sérgio Choiti Yamazaki

(Programa de Pós-Graduação strictu sensu em Educação Científica e Matemática da UEMS) sergioyamazaki@gmail.com

Introdução

Procuramos neste trabalho sugerir a reflexão em torno da dicotomia entre disciplinas específicas e didático-pedagógicas presentes nos cursos de licenciatura dos campos científicos, em especial da formação de professores de Física, tendo como objetivo central problematizar os currículos tal como hoje estão presentes no país. A questão a que nos referimos trata de levantar a insustentabilidade entre raízes nocionais que devido às especificidades historicamente formadas se utilizam de bases que dificultam o diálogo entre as partes, obstaculizando a reestruturação curricular e a garantia de uma contínua renovação de projetos político-pedagógicos no ensino superior.

Embora os projetos para formação inicial de professores sejam estruturados de forma a conter em cada uma das disciplinas dos cursos a dimensão prático-pedagógica, no sentido de que o conteúdo seja explanado do ponto de vista de seu ensino, algumas pesquisas têm demonstrado que as concepções dos alunos com relação ao processo de ensino-aprendizagem, de avaliação e sobre as didáticas das ciências, não estão sendo suficientemente sensibilizadas para que mudanças de atitude e de pensamento sejam observadas.

As diretrizes curriculares para educação básica sugerem que a dimensão prática não seja delimitada somente às disciplinas pedagógicas e aos estágios de ensino, mas que tenha seu espaço garantido em outras disciplinas que estruturam o currículo do curso.

Contudo parece haver uma contradição com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB –, considerando que nesta, a formação inicial pedagógica do professor dos cursos universitários é omitida. Pachane e Pereira (2004) observam que a LDB incluía em seu texto a formação pedagógica do professor universitário, mas que as discussões acabaram por priorizar a formação por meio de cursos de pós-graduação, principalmente de mestrado e doutorado, não fazendo nenhuma referência aos aspectos didático-pedagógicos.

Dessa forma, nas diretrizes curriculares, ao sugerir que a prática seja contemplada em disciplinas específicas das áreas científicas, e não somente nas pedagógicas e nos estágios de ensino, parece haver a alegação de que para exercer a didática de um conteúdo não existe necessidade de uma *formação prévia e específica* que dê ao mesmo tempo um olhar racional, reflexivo, criativo e crítico sobre o processo de ensino e uma ação que seja por *esta* sustentada.

De fato, muitas pesquisas no Brasil (QUADROS *et al.*, 2006) demonstram que tanto professores quanto alunos possuem a concepção de que para ser bom professor basta conhecer o conteúdo científico que será ministrado; existem inclusive apontamentos de que as características que fazem com que um professor seja considerado competente sejam inatas, numa interpretação apriorista dessa atividade (BECKER, 1993).

Aquém das considerações sobre a epistemologia do professor, nossa preocupação centrase na (de)formação proporcionada pelos cursos de formação de professores de Física que ao não conceder um caminho dialógico entre distintas tradições — científicas e pedagógicas —, permitem inevitavelmente o desenvolvimento de um abismo entre elas. Como resultado disso, uma série de distorções, de ambos os lados, acabam por afastar ainda mais os campos: do lado da Física, a de que as teorias didáticas não funcionam em grandes turmas, de que são idealistas, não possuem métodos rigorosos e, portanto, são arbitrárias etc.; do lado dos didáticos, que a Física reprova muito porque os físicos não sabem dar aulas, que a Física, sendo uma teoria matematizada, para entendê-la é preciso somente da compreensão mecânica de seu funcionamento etc.

Essa questão leva ao desafio de compreender a complexidade existente entre distintas práticas e pensamentos. Nesse sentido, o conceito de *habitus*, de Pierre Bourdieu pode ser discutido por se referir a práticas irrefletidas e estabelecidas ao longo da formação profissional.

Habitus

Por meio da noção de *habitus*, o sociólogo Pierre Bourdieu faz referência a certa *disposição adquirida* no campo ao qual pertence ou aspira pertencer no futuro, ou a *maneiras de ser permanentes* (BOURDIEU, 2004). Também pode ser definido como preferência, *argumento, pressuposto, doxa, gosto* (BOURDIEU, 2008, p. 175), sendo o "*habitus* científico, espécie de sentido do jogo que não tem necessidade de raciocinar para se orientar e se situar de maneira racional num espaço" (BOURDIEU, 2010, p. 62).

Em síntese, os *habitus* se constituem como pensamentos e ações em torno de um objeto, que pode ser uma situação da vida cotidiana ou um problema teórico para o qual se deseja ter uma solução. Bourdieu afirma que os *habitus* são muitas vezes utilizados de forma mecânica, pois nem sempre fazem parte da consciência do sujeito.

Os habitus são formados dentro do próprio campo e, quando assim não acontece, os indivíduos que não seguiram os passos da tradição correm o risco de serem rechaçados e de sempre estarem defasados ou, nos termos de Bourdieu (2004), "na contramão e na hora errada, com todas as conseqüências que se possa imaginar" (p. 29).

Vasconcelos (2002, p. 79), afirma: "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". Trata-se de "um ter que se tornou ser" e "propriedade que se fez corpo" (BOURDIEU, 2010b), e que passa a ser representativo do comportamento e dos pensamentos dos sujeitos.

Segundo Bourdieu (2008), instituições como as científicas teriam como um dos objetivos a preservação dos *habitus* do campo acadêmico, incluindo as conquistas materiais e teóricas, acervo de uma tradição que foi legitimada pelo campo.

Reflexões

A noção de *habitus* nos permite refletir sobre a questão posta. Nos cursos de licenciatura em Física, pelo menos dois campos distintos se utilizam de *habitus* que em muitos pontos não são intercambiáveis: o das disciplinas de Física e o das didático-pedagógicas.

Da problematização e da noção teórica de *habitus* inferimos que nos cursos de Física parece haver construção de uma identidade docente que não permite o diálogo entre a Física e o saber didático-pedagógico. Mais problemático ainda é o fato de que nos cursos de licenciatura em Física muitos docentes que ministram as disciplinas específicas (*hard*), as práticas de ensino e os estágios de ensino, não possuem uma formação na área educacional suficiente para que possam conduzir de forma eficiente o processo de formação e sensibilização dos estudantes com relação à relevância e abrangência dos aspectos multidisciplinares na formação docente.

Como já apontamos, nem os próprios documentos que normatizam os cursos no Brasil consideram importantes, para a docência no ensino superior, o conhecimento nos campos

pedagógicos. Não obstante, há entre professores de Física, certa visão sobre o trabalho docente resultante de uma prática presente no *habitus*, e se configurando como uma atividade sobre a qual não se faz necessária uma reflexão, pois se trata de uma tradição previamente posta e materializada nos livros e nos currículos oficiais e ocultos.

Dessa forma, parece existir um *habitus* que não condiz com os pressupostos há certo tempo discutidos e encontrados desde algumas décadas atrás na literatura da Educação Científica. Este *habitus* parece carregar uma didática espontânea que aponta para os problemas de ordem estrutural e conceitual. Faz parte desse *habitus* preocupações com o desenvolvimento de técnicas matemáticas, atividades experimentais etc. Esta preocupação deve ser, pelo menos parcialmente, resultado de um *habitus* adquirido no curso de uma formação profissional inicial e, portanto, deve ser parte de uma tradição da comunidade dos físicos.

Esta prática parece ser vista como uma totalidade, levando a resistências e a mudanças com relação ao desenvolvimento de reflexões didáticas que incorporem outros aspectos que envolvem fenômenos didáticos. Além disso, ela pode levar a não compreensão de que o Ensino de Ciências tem como desafio a realização de pesquisas que objetivem responder a essas demandas de formação docente, tendo como consequência, a concepção de que a atividade de ensinar é algo simples para a qual não há necessidade de acompanhar as inovações e os esforços de investigadores tanto da área em questão como de outras, como psicologia, sociologia, história, filosofia, e mais recentemente, daquelas que lidam com as novas tecnologias da informação.

Referências Bibliográficas

BECKER, Fernando. **A Epistemologia do Professor: o cotidiano da escola**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1993. 344p.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP n. 1, de 18 de fevereiro de 2002.

BRASIL. Lei n. 9.394/96 de 20 de dezembro de 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, n. 248, dez. 1996, p. 27.

BOURDIEU, Pierre. O Poder Simbólico. 13ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010. 314p.

BOURDIEU, Pierre. Escritos de Educação. 11ª edição. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010b. 251p.

BOURDIEU, Pierre. **Os usos sociais da ciência: por uma sociologia clínica do campo científico**. São Paulo: UNESP, 2004. 87p.

BOURDIEU, Pierre. **A Produção da Crença**: contribuição para uma economia dos bens simbólicos. 3ª ed. Porto Alegre: Zouk, 2008. 219p.

PACHANE, Graziela Giusti e PEREIRA, Elisabete M. de Aguiar. A importância da formação didático-pedagógica e a Construção de um novo perfil para docentes universitários. **Revista Iberoamericana de Educación** (ISSN: 1681-5653), n. 33/4, p. 1-13, julho de 2004.

QUADROS, Ana Luiza *et al*. As aulas dos professores: um olhar para a prática de cada um. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 6, n. 1, 2006.

VASCONCELLOS, Maria Drosila. Pierre Bourdieu: a herança sociológica. **Educação & Sociedade**, ano XXIII, n. 78, p.77-87, abril 2002.

RESUMOS EXPANDIDOS SESSÃO 3 - PIERRE BOURDIEU E A EDUCAÇÃO

[REFERENTE AOS TRABALHOS APRESENTADOS - PÁGINA 16]

IMPLICAÇÕES DA NOÇÃO DE CAMPO INTELECTUAL NA TRAJETÓRIA PROFISSIONAL DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS

Carmem Silvia da Fonseca Kummer Liblik (UFPR) carmemsfk@gmail.com

A presente discussão pretende examinar as possíveis maneiras que as noções de "campo intelectual" e "campo científico", desenvolvidas por Pierre Bourdieu, podem ajudar a compreender a trajetória profissional e intelectual de professores universitários brasileiros. A produção teórica desse sociólogo que iremos nos pautar é a sua obra *Homo Academicus*, lançada recentemente no Brasil, e o célebre artigo *O campo Científico*. A respeito das considerações sobre o campo intelectual e científico, somos levados a compreendê-lo, em um primeiro momento, como um espaço "neutro", autônomo, meritocrático e imparcial, sendo que a universidade representa um *locus* de convivência harmoniosa para alunos, professores e pesquisadores que nela exercem suas atividades.

Na contramão desta crença, encontramos em Bourdieu a ideia de que "a ciência neutra é uma ficção, uma ficção interessada" (BOURDIEU, 1983, p. 149). Por não ser neutro, o espaço universitário necessita ser analisado como um campo real, tendo em vista sua estrutura objetiva dada pelas experiências e relações entre seus agentes — nos caso estudantes, professores e pesquisadores. Dessa maneira, iremos considerar que o universo supostamente puro das Ciências é um campo social como outro qualquer, "com suas relações de força e monopólios, suas lutas e estratégias, seus interesses e lucros" (BOURIEU, 1983, p. 122). Além de questionar a ideia de ciência pura, absolutamente autônoma e que segue uma lógica interna própria, Bourdieu também mostra que os cientistas e intelectuais não constituem um grupo uniforme e homogêneo. Pelo contrário, observam-se entre eles um jogo de lutas, relações de força, concentração de capital simbólico e relações sociais que implicam na forma como as disciplinas e os cursos universitários são conduzidos.

Tanto as práticas acadêmicas realizadas pelos intelectuais quanto suas escolhas por determinados temas de pesquisa não podem ser consideradas "puras" e "desinteressadas". As maneiras de agir, falar, "fazer ciência" e, especialmente, as escolhas referentes ao assunto que será pesquisado, são orientadas para a aquisição de um atributo não só estimado, mas também legitimado pelos agentes deste campo: o monopólio da autoridade e da competência científica. De acordo com Bourdieu, ambos aspectos estão associados ao reconhecimento da capacidade técnica e intelectual, poder social, ações e legitimidade de definir uma cultura científica no interior das instituições acadêmicas (BOURIEU, 1983, p. 123). Aliado a isso, o próprio gerenciamento das práticas de ensino e pesquisa, ou seja, do consenso dos problemas, métodos e soluções percebidas como científicos, encontra seu fundamento no conjunto dos mecanismos institucionais que asseguram a seleção social dos pesquisadores.

No entanto, uma análise que isolasse apenas a dimensão "política" dos conflitos pelo monopólio do campo científico seria tão falsa quanto mirar apenas as determinações e os interesses puramente intelectuais dos seus agentes (BOURDIEU, 2013, p. 36). Ambos aspectos são importantes e interdependentes, uma vez que, como afirma Bourdieu, "os conflitos"

1

¹ Ao desenvolver a análise do *campo* das faculdades e *campo* das disciplinas, Bourdieu assinala que estes espaços constituem espaços de lutas entre os diferentes agentes, no caso professores e disciplinas, os quais ocupam diversas posições na estrutura hierárquica de poder. Seriam também campos que possuem suas próprias regras de jogo e desafios específicos e embora prevaleçam as lutas de uns contra outros em relação à apropriação de um capital simbólico específico, os agentes têm, pelo menos, o interesse de que o campo exista, mantendo uma cumplicidade objetiva para além dos interesses próprios e das diferenças.

epistemológicos são, invariavelmente, conflitos políticos" (BOURDIEU, 1983, p. 124). É natural que um cientista procure realizar pesquisas que considere relevantes, embora a satisfação e o interesse não constituem suas únicas motivações. Ou seja, a pesquisa deverá gerar a possibilidade de fazer aparecer aquele que a produz como um intelectual importante e interessante aos olhos dos outros. Assim, a tendência das pesquisadoras a se concentrar nos problemas considerados mais relevantes de sua época se explica pelo fato de que uma contribuição ou descoberta implicam no acréscimo de um capital simbólico importante em suas trajetórias intelectuais.

Uma especificidade do campo científico é o fato de que o pesquisador necessita ocupar legitimamente a posição de autoridade e assegurar talentos científicos, os quais Bourdieu denominou também como "acumulação de capital científico". E o que isso significa no interior de trajetórias profissionais e acadêmicas de professores e pesquisadores universitários? Trata-se de inferir que a posse de capital científico tende a favorecer uma carreira que, na visão deste sociólogo, seria qualificada como "bem-sucedida" (BOURDIEU, 1983, p. 127). Isso pode ser percebido conforme as variadas maneiras que distinguem um profissional do outro a partir de algumas informações, como por exemplo: realizar uma pós-graduação em país estrangeiro, ser membro de uma instituição científica, administrativa ou política, ter domínio de línguas estrangeiras, realizar pesquisas com bolsas de estudo, obter as melhores notas em provas e concursos, apresentar amplo número de comunicações em congressos e, finalmente, publicar um conjunto respeitável de artigos e livros. Isso para citar as maneiras distintas mais comuns que influenciam o posicionamento dos historiadores na hierarquia acadêmica.

Esse processo é contínuo e muitas vezes ininterrupto, principalmente quando se trata do acesso aos cargos docentes nas universidades. Nela, o pesquisador dependerá também de sua reputação e liderança junto aos colegas para obter fundos para pesquisas e atrair estudantes e pesquisadores interessados. O reconhecimento, marcado e garantido por todo um conjunto de sinais de consagração que os pares-concorrentes concedem a cada um de seus membros, é função do "valor distintivo" de suas pesquisas e da originalidade que se reconhece coletivamente à contribuição que ele traz às pesquisas já acumuladas (BOURDIEU, 2013). Aliado a isso, a visibilidade exprime bem o valor diferencial e distintivo dessa espécie particular de capital social: acumular capital é fazer um "nome", um nome próprio, um nome conhecido e reconhecido, marca que distingue imediatamente seu portador.

Pensamos, portanto, que o espaço universitário constitui uma área de diferentes disputas e de conflitos políticos, nada harmonioso, equilibrado ou simétrico em termos de trajetória intelectual realizada tanto por homens quanto por mulheres. Nossa posição se sustenta na atenção dada aos processos de conflito e de colaboração, os quais corresponderiam às margens de manobras ou de negociações realizadas por parte dos pesquisadores e pesquisadoras — por que não, subversão também — para as situações que se enredavam no espaço acadêmico em questão. Alguns desses conflitos podiam ser resolvidos por meio de transferências para outros cursos e universidades, ou até mesmo pela criação e desdobramentos de novas disciplinas, cursos ou linhas de pesquisa.

Referências Bibliográficas

BOURDIEU, Pierre. Homo Acaemicus. Florianópolis. Ed. Da UFSC, 2013.

BOURDIEU, Pierre. O Campo Científico. In: Ortiz, Renato (org.). *Coleção Grandes Cientistas Sociais*, n 39, Editora Ática, São Paulo, 1983.

O AMBIENTE ESCOLAR COMO VIA DE TRANSMISSÃO HETERODOXA DO HABITUS ENXADRÍSTICO NO SUBCAMPO ESPORTIVO DO XADREZ BRASILEIRO

¹Jéssica dos Anjos Januário (FFCLRP-USP) jee.anjos@gmail.com ²Renato Francisco Rodrigues Marques (EEFERP-USP) renatomarques@usp.br

Introdução

O xadrez é uma prática constituída por processos histórico-estruturais legítimos às normas, regras e capitais de disputa próprios do campo esportivo (MARQUES, 2015). Por esta razão, caracteriza e configura o subcampo esportivo do xadrez (SOUZA, 2010).

Ao longo da história das práticas esportivas, a oferta das mesmas tem se encontrado permanentemente ajustada às expectativas, interesses e valores do consumo de seus potenciais praticantes (BOURDIEU, 1983). Posto isto, é possível compreender a circulação dos bens esportivos pela hierarquia moral de distribuição de capitais específicos valorizados neste espaço (e como um todo, na sociedade), condicionando a consolidação das mais diversas modalidades esportivas em dado contexto local e temporal, de modo distinto e distintivo, em polos mais ou menos dominantes deste campo.

Em "Como é possível ser esportivo?", Pierre Bourdieu destaca que modalidades esportivas pautadas em um uso mais ascético do corpo, com pouco contato físico entre os competidores e critérios de disputa mais relacionados a questões estratégicas e intelectuais (como o golfe) do que predominantemente físicas e viris (como o boxe), em si, estão predispostas ao interesse de sujeitos que ocupam posições privilegiadas no interior da erudição dos universos culturais, refletindo o habitus dominante do estilo de vida deste grupo social, salvas as devidas exceções (BOURDIEU, 1983). Práticas esportivas pautadas no uso do corpo de forma rude e com modos grosseiros de contato entre os participantes, por sua vez, seriam representações de um habitus de consumo esportivo menos favorecido nesta estrutura social (BOURDIEU, 1990). No revés deste cenário encontra-se o xadrez, prática que compartilha o habitus esportivo e, portanto, se justifica neste campo (MARQUES, 2015), orientada ao polo do ascetismo no espaço das lutas entre a definição do corpo legítimo e do uso legítimo do corpo. A cognição, no entanto, não é a única forma de intervenção nesta modalidade. Segundo Souza (2010), tal leitura se faz equivocada e, para além, reducionista sobre a mesma.

À luz da empiria, é possível perceber diferentes grupos sociais atuantes no subcampo esportivo do xadrez. Neste, convivem tanto sujeitos com o mais alto grau de titulação na modalidade e inserção no cenário enxadrístico internacional, os Grandes Mestres, quanto enxadristas de diversos níveis de jogo que o praticam nas esferas do lazer deliberado, competições regionais ou mesmo no ambiente escolar, seja como componente da grade curricular ou extracurricular. Nesta conjuntura, as dificuldades que permeiam o enxadrismo profissional em alto rendimento (JANUÁRIO; MARQUES, no prelo) contrastam à necessidade de democratização da modalidade como mecanismo para o aumento do número de seus praticantes e consumidores.

¹ Programa de Mestrado em Educação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto — Universidade de São Paulo (FFCLRP-USP)

² Docente da Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto (EEFERP-USP) e do Programa de Mestrado em Educação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo (FFCLRP-USP)

Considerando que a escola formal pode se apresentar como um espaço promissor para a democratização do xadrez, tanto em uma esfera educativa, quanto esportiva, capazes de impulsionar a prática em ambientes de lazer deliberado, a pergunta central deste estudo emerge: como a elite esportiva do xadrez brasileiro percebe o cenário escolar como potencial formador e disseminador do habitus enxadrístico? Tal questionamento fundamenta-se nas premissas de que a escola seria um espaço de exercício da educação como forma de violência simbólica e inculcação de um arbitrário cultural legitimado (BOURDIEU; PASSERON, 2008) e, complementarmente, de que a presença do xadrez neste ambiente poderia exercer dupla função social: a) oportunizar a diferentes grupos o acesso a uma forma ascética, desinteressada e distintiva de conhecimento, prática esportiva e de lazer, democratizando seus símbolos e rompendo com certo distanciamento de habitus populares; e b) fomentar o habitus enxadrístico em crianças e jovens, de modo a aproximá-los do subcampo esportivo do xadrez, seja como potenciais praticantes ou consumidores de seus símbolos específicos. Assim, o objetivo deste trabalho foi investigar a perspectiva de Grandes Mestres, titulação máxima no subcampo esportivo do xadrez, sobre o potencial do ambiente escolar como meio de formação e disseminação do habitus enxadrístico.

Metodologia

O grupo de participantes abrangeu a totalidade do universo de 11 enxadristas que conquistaram o título de Grande Mestre em toda a história esportiva da modalidade no Brasil. O critério de escolha destes indivíduos se justifica por ser esta a titulação de mais alto grau distintivo a ser alcançado pelo mérito esportivo na modalidade. Os dados foram coletados através de entrevistas retrospectivas disponíveis no acervo do site Clube de Xadrez Online (CLUBE DE XADREZ ONLINE, 2014), referência nacional como fonte de informações enxadrísticas. A Teoria Fundamentada (STRAUSS; CORBIN, 2008; CHARMAZ, 2009) foi adotada como procedimento qualitativo de análise e teorização dos dados.

Discussão dos resultados

Os discursos apontaram para duas principais vias de transmissão do *habitus* enxadrístico no interior da sociedade contemporânea brasileira – o ambiente familiar e o ambiente escolar. A lógica de formação e disseminação do capital específico próprio do subcampo esportivo do xadrez, assim como as posições das quais é produto, portanto, expressam *habitus* que são diferenciados e, também, diferenciadores (BOURDIEU, 1983).

A via de transmissão do *habitus* enxadrístico por intermédio do ambiente familiar correspondeu ao cultivo de capitais culturais em um meio culturalmente favorecido, reflexo do *habitus* dominante de uma classe que também o é neste subcampo. A herança cultural familiar socialmente herdada, portanto, constituiu o modo unívoco de transmissão das estruturas que norteariam as ações ulteriores entre os Grandes Mestres brasileiros:

Aprendi a jogar ensinado por meu pai, quando tinha seis anos. Meus irmãos também jogam, portanto, o xadrez sempre esteve presente em meu ambiente familiar. Meus pais sempre me apoiaram e fizeram o possível para que eu desenvolvesse meu jogo (S11).

Considerar que o ambiente familiar é o único meio reprodutor do *habitus* enxadrístico, não obstante, significa concebê-lo como o principal meio de consagração de uma *doxa* (BOURDIEU, 2007) entre a qual se instituiriam eleitos e eliminados neste subcampo. Tal submissão dóxica, em si, apoia-se em um acordo imediato e tácito que interligaria os sujeitos à ordem social estabelecida, neste caso, pela família. Bourdieu (2007) denuncia, ainda, que as categorias de percepção pelas quais estes sujeitos incorporariam a prática do xadrez estabelecem uma submissão dóxica que é, ela mesma, uma ortodoxia. Em outras palavras, ela se expressa na

incorporação aparentemente natural do *habitus* enxadrístico. Do ponto de vista particular, a *doxa* dos dominantes se apresenta e se impõe como o ponto de vista universal, neste contexto, nato em ambiente familiar. Em contraponto, a elite do subcampo enxadrístico brasileiro, ainda, aponta para uma segunda via possível de formação do *habitus* enxadrístico que se distancia daquela por estes sujeitos vivenciada, o ambiente escolar:

O xadrez vai muito bem no setor educacional [...]. A imagem do xadrez como instrumento pedagógico é positiva e muito forte [...]. No alto rendimento, não vamos bem (S9).

A verdade é que o xadrez ainda engatinha no Brasil. O destaque positivo é que, de uns anos para cá, o nosso [xadrez] tem sido inserido dentro do ambiente escolar. Existe, portanto, a perspectiva de melhorar a sua popularidade em longo prazo (S11).

Segundo estes sujeitos, é no espaço democrático das escolas que o xadrez encontra as melhores chances de reprodução de seus capitais específicos para os recém-chegados. Neste subcampo, grande parte destes alunos podem ser entendidos como sujeitos desprovidos dos capitais enxadrísticos socialmente herdados pela família. A estratégia de subversão da lógica de formação e disseminação do habitus enxadrístico por este grupo, assim, configura uma posição herética (BOURDIEU, 1983) assumida pelos Grandes Mestres brasileiros. Assegurado o monopólio de entrada e autoridade específicos destes indivíduos por meio dos capitais adquiridos em ambiente familiar, é na heresia e na heterodoxia, enquanto rupturas críticas interligadas à crise das condições de oferta e demanda da prática enxadrística na sociedade brasileira, em que se instala a restauração do equivalente à adesão tácita da doxa neste subcampo, o acesso aos capitais enxadrísticos. De forma atípica, por fim, percebe-se nesta elite uma preocupação maior com a democratização da modalidade do que com a manutenção do conhecimento específico sobre xadrez (talvez, o principal capital simbólico neste espaço). A simpatia pela ideia da inserção do xadrez no espaço escolar demonstra uma postura de maior interesse em disseminar o habitus enxadrístico para diferentes grupos sociais do que, de fato, mantê-lo como objeto distintivo de apropriação exclusiva desta elite.

Considerações finais

No interior do subcampo esportivo do xadrez brasileiro, o ambiente escolar configura-se como via de transmissão heterodoxa de formação e disseminação do *habitus* enxadrístico. Entretanto, talvez a simples oferta desta prática neste espaço não seja suficiente para a lógica de democratização e ruptura da *doxa* instalada. Por esta razão, processos pedagógicos relativos ao xadrez no ambiente escolar devem ser alvo de reflexão no sentido de não reforçarem desigualdades sociais expressas pela carga de capital cultural anterior dos sujeitos (herança familiar), mas, sim, como meios didáticos para, de fato, democratizar o *habitus* enxadrístico de modo a minimizar a reprodução de estereótipos que favoreçam sujeitos já favorecidos, dotados de um conhecimento anterior e, sobretudo primário, sobre esta prática.

Referências Bibliográficas

BOURDIEU, P. Questões de sociologia. Rio de Janeiro: Marco Zero, 1983.

BOURDIEU, P. Programa para uma sociologia do esporte. In: BOURDIEU, P. **Coisas ditas.** São Paulo: Brasiliense, 1990. p. 207-220.

BOURDIEU, P. Razões práticas: sobre a teoria da ação. Campinas: Papirus, 2007.

BOURDIEU, P.; PASSERON, J-C. **A reprodução:** elementos para uma teoria do sistema de ensino. Petrópolis: Vozes, 2008.

CHARMAZ, K. A construção da teoria fundamentada: guia prático para análise qualitativa. 2ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

CLUBE DE XADREZ ONLINE. Disponível em: http://www.clubedexadrezonline.com.br. Acesso em: 31 out. 2014.

JANUÁRIO, J. A; MARQUES, R. F. R. Ser Grande Mestre no Brasil – a influência do contexto brasileiro no profissionalismo da carreira de alto rendimento no xadrez. **Anais do Congresso Internacional de Pedagogia do Esporte**, Maringá. No prelo.

MARQUES, R. F. R. O conceito de esporte como fenômeno globalizado: pluralidade e controvérsias. **Revista Observatorio del Deporte**, v. 1, p. 147-185, 2015.

SOUZA, J. **O xadrez em xeque:** uma análise sociológica da "história esportiva" da modalidade. 2010. 191 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Departamento de Educação Física, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2010.

STRAUSS, A.; CORBIN, J. **Pesquisa Qualitativa**: técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de Teoria Fundamentada. 2ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 288 p.

ANÁLISE SOCIOLÓGICA DAS INFLUÊNCIAS DO ENADE NA PRÁTICA DOCENTE UNIVERSITÁRIA

Leandro Gonçalves Martins (ESAMC - Santos) leandro.martins@esamc.br

Introdução

Bourdieu (2001) sintetizou uma das grandes verdades sobre a nossa sociedade ao declarar que "quando você sabe como olhar, as continuidades são mais visíveis do que as descontinuidades".

Diante disso, observa-se que o modelo vigente de avaliação do Ensino Superior, em particular o seu instrumento denominado ENADE (Exame Nacional de Desempenho de Estudantes), não trouxe apenas mudanças para o estudante universitário, ou ainda somente para as universidades e sua infraestrutura. O docente universitário, nesses últimos 10 anos de existência desse exame, também se viu intimado a realizar uma série de adaptações ao modelo praticado.

O presente texto é fruto da dissertação de mestrado em educação, defendida em fevereiro de 2015, na Universidade Católica de Santos — Unisantos, com o título: "Análise das influências do SINAES na prática docente universitária". Assim, essa pesquisa visa compreender, com uma interpretação sociológica pelo olhar das obras de Bourdieu, e dentro do contexto das IES (Instituições de Ensino Superior) privadas, as principais influências que o ENADE pode trazer para a prática docente universitária, na percepção dos professores pesquisados.

Para efeito de contextualização, se faz necessário observar que, sobre o professor universitário, já existem outras tensões como: profissionalismo da carreira docente, constantes cobranças tanto pela qualificação continuada, quanto pelo produtivismo acadêmico, que o obriga a produzir materiais para publicação de forma intensa. Ressalta-se aqui a importância de políticas públicas e institucionais para viabilizar as condições necessárias de trabalho com um mínimo de qualidade.

Por sua vez, o Ensino Superior brasileiro expandiu-se pela massificação. Oliveira (2008, p. 381) alega que um dos motivos dessa forte pressão da massificação do conhecimento universitário é que para este funcionar como mercadoria, sua produção deve ser quantificada e expressa em números. Para o autor, isso sugere "que as práticas neoliberais de avaliação, com seu viés quantitativo, constituem um dispositivo cuja função é permitir a imposição da forma mercadoria à produção do conhecimento científico".

Outra observação importante sobre o Ensino Superior brasileiro é realizada por Santos (2008) que expõe o fato do ensino superior ter se transformado em serviço, no qual a população tem acesso à universidade não pelo viés da cidadania, mas pelo do consumo. O acesso aos vários cursos, em vez de balizado de forma gratuita, como direito universal, é concebido via financiamentos ou empréstimos, fortalecendo a ideia dos estudantes como consumidores e ainda do ideal de autonomia individual.

Metodologia

Esta foi uma pesquisa de cunho exploratório, de natureza qualitativa com o uso de questionários e entrevistas individuais. O campo da pesquisa foi constituído por quatro IES privadas, todas localizadas na cidade de Santos/SP. A escolha dessas instituições se fez pelo seguinte critério: obtiveram nota igual ou superior a quatro em todas as avaliações do ENADE no

curso superior em Administração. Os docentes selecionados atuavam nesse curso nos anos de 2009 e 2012, respectivamente as duas últimas edições do exame. No total 20 docentes participaram da pesquisa respondendo o questionário enviado por e-mail e, destes, sete contribuíram com a entrevista. Em média estes professores possuem 17 anos de prática docente.

Como procedimento metodológico e para realização das análises, optou-se pela Análise Sociológica do Discurso (ASD) baseada nas orientações de Alonso (2013) e Ibáñez (2010), mas sempre pelo viés das leituras das obras de Bourdieu. Por característica nata, a ASD é realizada de forma dialética, pluralista e integradora, visando desta forma mostrar as relações que geraram a produção dos sentidos, suas determinações e motivações. Nesta pesquisa a ASD contribuiu para expor a relação entre IES privadas, poder público e os docentes universitários. Por sua vez, das obras de Bourdieu, fizeram parte das análises os conceitos de herança social, acumulação de bens simbólicos, *habitus*, reprodução social, campo e *ethos*.

Debates dos resultados e algumas considerações

Em síntese, a pesquisa mostrou que os docentes universitários pesquisados: a) limitam o conceito de ENADE à simples avaliação de alunos; b) alegam terem lido as questões do ENADE anterior e terem adaptado ao seu conteúdo; c) perceberam ou participaram de mudanças na ementa da disciplina e no projeto político pedagógico da IES onde atuam por conta do ENADE; d) sentem perda da autonomia no planejamento de suas aulas; e) modificaram suas práticas de avaliação dos alunos em decorrência deste exame.

Bourdieu (1972) explica que a "cultura" e as "estruturas" não podem ser tratadas como realidades autônomas, isso seria o que ele chama de paralogismo. Mesmo o professor tendo sua individualidade, ele está inserido em um conjunto de estruturas estruturadas, já predispostas a funcionar como estruturas estruturantes, o que desenvolve um princípio gerador e estruturador das suas práticas. Tudo o que já foi passado se transforma no *habitus* que o professor vive, estando no início do encadeamento das ações objetivamente organizadas, mesmo que elas não tenham sido verdadeiramente intencionadas.

O estruturalismo que Bourdieu apresenta em sua obra é uma visão crítica, que busca desvelar a articulação do meio social. Seu método aborda análises como as da produção das ideias, a gênese das condutas e os mecanismos de dominação, sendo este último uma das compreensões que este trabalho apresentou de forma subjetiva.

Bourdieu (1998) evidencia que a herança social serve de base para as condições de participação social pela acumulação de bens simbólicos e outros inscritos nas estruturas dos pensamentos, constituindo o *habitus*, elaborando suas trajetórias e assegurando a reprodução social, que muitas vezes é influenciada pela violência simbólica exercida sobre os indivíduos pelos agentes e instituições dos quais possuem ligação ou fazem parte.

O habitus pode ser entendido como uma matriz, a qual é determinada com base na posição social do indivíduo, dando-lhe condições de ver, pensar e agir em diferentes situações. O habitus transforma-se, consequentemente, em uma grande diversidade de estilos de vida, compreensões políticas distintas e julgamentos morais particulares, permitindo ainda que cada ser humano crie ou desenvolva estratégias, sejam elas individuais ou coletivas, de acordo ou não com o meio no qual vive.

Os docentes pesquisados explicitam um discurso baseados em suas respectivas heranças sociais, por meio de compreensões individuais ou coletivas. Desta forma, pode se considerar que o ENADE é um elemento que traz influências no *habitus* docente.

As avaliações externas, como o ENADE, são praticadas para verificar, sancionar e legitimar a constituição do *habitus*, que o atual sistema do ensino superior privilegia em

determinado momento, tendo como referência o *ethos* avaliativo presente. Essas avaliações constituem, em si, um campo, que por sua vez se caracteriza por veicular esse *ethos*, correspondendo a um capital cultural que o presente sistema educativo considera vantajoso reproduzir.

Bourdieu (2005) esclarece que de forma inconsciente os indivíduos guiam suas condutas por um conjunto de princípios que se encontra interiorizado, permitindo inclusive a aceitação de valores colocados em prática em seu grupo social, formando assim o que ele chama por *ethos*.

Dentro desta lógica, os docentes universitários participantes desta pesquisa compõem um grupo social do qual partilham seus valores e princípios. A análise aprofundada deste *ethos* e seu *habitus* poderão permitir uma melhor compreensão das possíveis influências do ENADE nas práticas docentes nestes últimos anos.

Cada participante desta pesquisa possui sua trajetória de vida, e o que permite a apropriação desse legado, como explicou Bourdieu (2007), é a história encarnada nos corpos em forma de *habitus* em cumplicidade com a história objetivada. É a história vivida por cada docente, entrelaçada com a história da Universidade e, ambos, conectados com a história da sociedade, que se cria o contexto pesquisado e analisado nesta pesquisa.

Não se objetiva concluir, simplesmente, se o ENADE é bom ou ruim para as universidades ou para os docentes envolvidos. Tampouco se deseja assegurar que as influências do ENADE sejam positivas ou negativas, mas sim que elas existem. Os professores aqui pesquisados demonstram em suas falas suas percepções sobre esse processo avaliatório e as repercussões em suas práticas docentes.

Referências Bibliográficas

ALONSO, L. E. El análisis sociológico de los discursos: una aproximación desde los usos concretos. Andalucía, Espanha: [s.n.], 2013.

BOURDIEU, P. Esquisse d'une théorie de la pratique. Geneve, Lib. Droz, 1972. p. 162-189.

BOURDIEU, P. O que falar quer dizer: A economia das trocas linguísticas. 2 ed. São Paulo: Edusp, 1998.

BOURDIEU, Pierre. A contre-pente: entretien avec Philippe Mangeot. Vacarme, 2001.

BOURDIEU, P. A economia das trocas simbólicas. 6 ed. São Paulo: Perspectiva, 2005.

BOURDIEU, P. Meditações pascalianas. 2 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

IBÁÑEZ, J. Perspectivas de la investigación social: el diseño en las tres perspectivas. Madrid: Alianza Editorial, 2010.

OLIVEIRA, Marcos Barbosa. A avaliação neoliberal na universidade e a responsabilidade social dos pesquisadores. Scientia Estudia, São Paulo, v. 6, n. 3, p. 379-87, 2008.

SANTOS, Boaventura de Sousa. A Universidade no Século XXI: Para uma Universidade Nova. Coimbra, 2008.

O DIREITO E A NATUREZA AMBIVALENTE DO CAPITAL JURÍDICO-SIMBÓLICO DOS ADVOGADOS E JUÍZES BRASILEIROS

¹Luiz Carlos de Souza Junior (FDSM) luizjuniorsdb@hotmail.com

Introdução

Objetivamos a análise pontual do campo jurídico², o qual, partindo da perspectiva bourdieusiana, é o espaço onde seus agentes confrontam-se pelo "monopólio do direito de dizer o direito"³. Neste sentido, analisamos o jogo pelo poder simbólico entre juízes e advogados⁴ brasileiros, tendo em vista o desvelamento da natureza ambivalente do capital-jurídico simbólico destes agentes.

Metodologia

Seguimos o método analítico, a partir dos elementos teóricos da sociologia do campo jurídico de Pierre Bourdieu. Não consideramos as particularidades que há nas comarcas ou varas brasileiras, ou a personalidade de agentes jurídicos particulares, mas observamos uma tendência geral ao conflito e distanciamento que existe entre os aludidos profissionais da arena jurídica.

Resultados

Para além do texto legal que trata sobre os magistrados⁵ e diante das variáveis subjetivas e de natureza social (formação do *habitus*⁶), constatamos que os juízes não se restringem somente à aplicação normativa de modo objetivo⁷, pois existem fatores condicionantes da estrutura social que são incorporados pelo magistrado ao longo de seu percurso pessoal, acadêmico e profissional.

Ademais, no interior do jogo jurídico, o troféu perseguido pelo magistrado não é o mesmo que almeja o advogado. O juiz, possuidor de um cargo vitalício, e para acumular capital jurídico-simbólico, joga um jogo próprio e busca cumprir com exigências implícitas na lógica de participação no jogo, recorrendo a mecanismos de aproximação - inclusive do campo político - e diplomacia junto aos membros dos tribunais superiores, além de se conformar com os "precedentes", que são utilizados como "instrumentos de racionalização" ou como "razões

¹ Mestrando em Direito Constitucional da Faculdade de Direito do Sul de Minas, Pouso Alegre, MG.

² O conceito de campo desponta nas ciências sociais no final da década 1970, proposto pelo sociólogo francês Pierre Bourdieu, objetivando a compreensão geral das relações sociais e a detecção dos jogos de dominação.

³ BOURDIEU, Pierre. A Força do Direito: elementos para uma sociologia do campo jurídico. Tradução de Fernando Tomaz. In: BOURDIEU, Pierre. **O poder simbólico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1989, p. 212.

⁴ Ocupamo-nos neste trabalho com a relação entre os magistrados de primeira instância e os advogados, profissionais liberais autônomos.

⁵ BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. In: ANGHER, Anne Joyce (org.). Vade Mecum Universitário de Direito Rideel. 17ª ed. São Paulo: Rideel, 2015, pp. 54-62. A Constituição Federal de 1988, em seu Capítulo III, do artigo 92 ao 126, trata a respeito do Poder Judiciário.

⁶ "Sistemas de disposições duráveis, estruturas estruturadas predispostas a funcionar como estruturas estruturantes". BOURDIEU, Pierre. **Sociologia**. ORTIZ, Renato (org). Tradução de Paulo Montero e Alícia Auzmendi. São Paulo: Ática, 1983, pp. 60-61.

⁷ STRECK, Lenio Luiz. O Estado Democrático de Direito e a (des)funcionalidade do Direito: os obstáculos representados pelo paradigma do modo (modelo) de produção de Direito e do paradigma epistemológico da filosofia da consciência. In: STRECK, Lenio Luiz. **Hermenêutica jurídica e(m) crise. Uma exploração hermenêutica da construção do Direito**, p. 43.

determinantes"⁸ para acumular o capital e somar os recursos para alcançar ascensão hierárquica ambicionada.

Já o advogado não persegue tais objetivos, ainda que atue no mesmo campo, as regras do jogo apontam para a utilização de outras estratégias, pois é profissional liberal que exerce atividade de interesse público e, via de regra, voltada ao lucro. Sua atividade laboral está relacionada ao oferecimento de elementos propositivos para que os juízes confiem sentido jurídico a suas teses, almeja seu pedido deferido e ocupa-se em satisfazer as necessidades do seu cliente, ampliando o rol dos usuários de seus serviços e fidelizando aqueles que tiveram suas pretensões satisfeitas.

A advocacia direciona sua atenção na adequada utilização das ferramentas de *marketing* para proporcionar maior visibilidade ao seu ofício, como o *networking*, ou seja, busca formar um vasto grupo de contatos, através de práticas estratégicas para captação de futuros clientes, fornecedores ou até mesmo parceiros de negócios, "transforma em capital a competência que garante o domínio dos meios e recursos jurídicos exigidos pela lógica do campo"⁹.

Com interesses antagônicos e visando situações prestigiosas distintas, os conflitos e separações germinam entre os operadores do direito em tela, a busca pelo poder simbólico determina as lutas de concorrência e arquiteta uma lógica interna pela via do acúmulo de capital jurídico simbólico que, tratando-se de magistrados e advogados, possui natureza ambivalente¹⁰.

Conclusões preliminares

A explicitação a respeito do poder simbólico no interior do campo jurídico, mesmo que aparente distanciar-se da praticidade jurídica, é relevante para o Direito, pois elucida a maneira como se opera o trabalho jurídico no Estado Democrático de Direito Brasileiro, baseado em interesses que extrapolam a ideia de autonomia, neutralidade e universalidade dos entendimentos e procedimentos, pois se desenha como um jogo onde os agentes almejam o prestígio e conquistas peculiares a cada um.

Nossa análise desvelou no interior do campo jurídico brasileiro mecanismos específicos que marcam uma relação de dominação e luta pelo poder simbólico entre os juízes e advogados que validam a pertinência do método e das hipóteses defendidas por Pierre Bourdieu.

Constatamos que o direito não é apenas um instrumento de promoção da justiça, mas um meio para manter o poder simbólico e a posição de dominante no campo jurídico, pois a separação e distanciamento entre juízes e advogados é resultado de uma procura por acúmulo de capital jurídico-simbólico, a qual está alicerçada em interesses de natureza ambivalente, dada a autonomia de seus troféus.

Referências Bibliográficas

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. In: ANGHER, Anne Joyce (org.). Vade Mecum Universitário de Direito Rideel. 17ª ed. São Paulo: Rideel, 2015.

BOURDIEU, Pierre. A Força do Direito: elementos para uma sociologia do campo jurídico. Tradução de Fernando Tomaz. In: **O poder simbólico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1989.

⁸ BOURDIEU, Pierre. **Poder, Derecho y Classes Sociales**. 2ª ed. Tradución de Maria José Bernuz Beneitez et al., Bilbao: Desclée de Brouwer, 2001, p. 192

⁹ BOURDIEU, Pierre. A Força do Direito: elementos para uma sociologia do campo jurídico. Tradução de Fernando Tomaz. In: BOURDIEU, Pierre. **O poder simbólico**, p. 233.

¹⁰ BOURDIEU, Pierre. A Força do Direito: elementos para uma sociologia do campo jurídico. Tradução de Fernando Tomaz. In: BOURDIEU, Pierre. **O poder simbólico**, p. 211.

	. Poder, Derecho	Classes	Sociales.	2ª	ed.	Tradução	de	Maria	José	Bernuz
Beneitez et al.,	Bilbao: Desclée de B	Brouwer, 2	2001.							
	. Sociologia. ORTIZ,	Renato (d	org). Tradu	ıção	de	Paulo Mor	nter	o e Alíc	ia Au	zmendi.
São Paulo: Átic	a, 1983.									

STRECK, Lenio Luiz. O Estado Democrático de Direito e a (des)funcionalidade do Direito: os obstáculos representados pelo paradigma do modo (modelo) de produção de Direito e do paradigma epistemológico da filosofia da consciência. In: Hermenêutica jurídica e(m) crise. Uma exploração hermenêutica da construção do Direito. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 1999.

REPRESENTAÇÕES DE GÊNERO NOS ESPAÇOS PÚBLICO E PRIVADO: EDUCAÇÃO E DOMINAÇÃO SEGUNDO PIERRE BOURDIEU

Angela Limongi Alvarenga Alves (USP) angelalimongi@usp.br

RESUMO

O presente trabalho analisa as representações de gênero na ocupação dos espaços público e privado por homens e mulheres e as suas intersecções com as práticas educacionais. A visão androcêntrica do mundo ainda muito presente na contemporaneidade, acaba por conduzir a uma tessitura curvilínea das relações sociais, re-produzidas por discursos etnocêntricos e retroalimentada pela concepção de inferioridade introjetada no âmago das próprias mulheres, que acaba sendo (re)produzida pela escola.

Nesse sentido, recorre-se ao pensamento de Pierre Bourdieu (1995), que percebe a dominação masculina como forma de violência simbólica. Através dessa perspectiva, Bourdieu compreende o poder que impõe significações, legitimando-as, de forma a dissimular as relações de força que sustentam a própria força.

Apesar das transformações no sistema educacional, mais aberto e receptivo à diversidade, o que se pretende colocar em debate são os discursos reprodutores da dominação masculina na escola, seus reflexos na estrutura social, carreada de inflexões culturais normatizadoras e naturalizada por discursos sexistas e, por fim, a discussão acerca dos processos educacionais atinentes à construção de identidades e representações acerca do masculino e do feminino e da ocupação dos espaços público e privado por homens e mulheres que é deveras relevante, permitindo, destarte, a compreensão da própria sociedade contemporânea.

Palavras-chave: Representações de gênero. Espaços público e privado. Educação de homens e mulheres. Dominação. Pierre Bourdieu.

DESENVOLVIMENTO

As questões de gênero, suas representações e manifestações têm sido objeto de diversos e recentes estudos (SCOTT, 1995. KALSING, 2008). No âmbito da escola, essas representações ganham relevo na medida em que influenciam diretamente os processos educativos de homens e mulheres, que se refletem na ocupação dos espaços público e privado por esses sujeitos.

O presente trabalho trata como espaço privado, o âmbito doméstico, domiciliar, e, como espaço público, a vasta gama de espaços extra-lar: os locais de trabalho, as instituições extra-domicílio, as instâncias sociais e políticas, dentre outras, e as relações de poder neles imiscuída, que perpassam a construção cultural acerca dos significados de ser homem e ser mulher, suas identidades e a reprodução dos mesmos pela escola.

As formas de ser homem e de ser mulher perpassam pela identidade construída pela modernidade. As discussões acerca da identidade perpassam diversas indagações acerca do sujeito da contemporaneidade. Enrique Dussel (1993) disserta que as relações identitárias na modernidade podem ser observadas a partir de 1492 com a invasão das Américas e a expulsão dos muçulmanos da Península Ibérica, num processo de parametrização do homem europeu que culminou com a expulsão dos "mais diferentes" e a uniformização dos "menos diferentes" (DUSSEL, 1993). Na atualidade, essa discussão ganha novo fôlego e é desbordada por diferentes matizes, todavia, esse processo de parametrização fulcrado no modelo masculino constrói a lógica da modernidade e as relações de gênero ancoradas na dominação masculina são naturalizadas pela construção cultural axiomática do campo do saber ao destacar que o ser

humano não constrói seu pensamento isoladamente do contexto no qual está inserido, mas pensa através das categorias de valores enfronhados na vida social. A partir dessa ideia pode-se compreender que os conceitos de identidade estão imbricados nas dimensões ideológicas da sociedade (QUEIROZ, 2010, p. 20).

As identidades – masculina e feminina – não são, portanto, naturais ou biológicas. São adquiridas. Ensinadas, aprendidas e apreendidas no seio social, produzidas e reproduzidas numa via de mão dupla paradoxalmente estabelecida.

O próprio conceito de gênero, formulado nos anos de 1970, incorpora essa mesma matiz. Recebeu, por certo, profundas influências do pensamento feminista e foi criado fundamentalmente para distinguir a dimensão biológica da dimensão social. Baseia-se no raciocínio de que há machos e fêmeas na espécie humana, no entanto, a maneira de ser homem e de ser mulher é enredada pela cultura. Assim, gênero significa que homem e mulher são produtos da realidade social e não da anatomia de seus corpos (BRASIL, 2009).

A dominação masculina e a visão androcêntrica do mundo leva a uma submissão, a uma verdade naturalizada de que os homens são mais aptos à vida social do que as mulheres. As próprias mulheres não se dão conta de que agem no sentido de perpetuar esta visão de mundo (CORREA, 2010) que se impõe naturalmente, sem necessidade de justificação (BOURDIEU, 2002).

Sem olvidar da importância do espaço privado, nem tampouco da relevância do papel nele exercido pela mulher, o que se pretende colocar em debate é o ostracismo feminino dentro do espaço público e a contribuição da escola nesse processo, já que em grande medida, a escola ensina o que é ser homem e o que é ser mulher no âmbito da sociedade dita ideal.

Pensar na ocupação dos espaços público e privado por homens e mulheres e as suas intersecções com as práticas educacionais implica, necessariamente, em analisar a produção de modos de ser homem e mulher, trabalhador e trabalhadora, no âmbito da sociedade "ideal".

Desse modo, ao analisar as práticas educacionais, a escola consubstancia-se numa engrenagem, atravessada e marcada pela configuração social e deveras, como definidora de sujeitos, seja por meio das relações de poder entre professores e alunos, na forma pela qual se concebe a aprendizagem e se transmite o saber (PRATA, 2003), ou mesmo na (re)produção de discursos ancorados em juízos de valor nos quais os próprios educadores foram educados.

A definição de locais a serem ocupados por homens e mulheres, sem embargo, é resultado de inflexões culturais definidoras de identidades e papéis a serem desempenhados socialmente (ALVES, 2011). Nesse sentido, impossível dissociar a cultura da escola, ou melhor, da cultura escolar, já que a escola representa importante rede dialógica que conecta vários discursos, da psicologia, da medicina, da moral cristã, dentre tantos outros.

Nesse diapasão, é imprescindível perquirir o papel desempenhado pela escola na definição de espaços sociais a serem ocupados por homens e mulheres. Até que ponto a escola (re)produz discursos engendrados socialmente? A tradicional ocupação do espaço público por homens e do espaço privado por mulheres é (re)produzida em que medida pela escola? A escola está preparada para discutir e romper com esses paradigmas? As perspectivas acerca das subjetividades masculina e feminina são trabalhadas de que forma pela escola? São construídas ou simplesmente naturalizadas?

À primeira vista, pode parecer que as escolhas ou os modos de inserção social, sobretudo na ocupação dos espaços público e privado, sejam reflexo de preferências naturais, aptidões natas, capacidades e desempenhos distintos entre homens e mulheres.

A escola e o ensino acerca de direitos trabalhistas, por exemplo, naturalizam essas ilações, como a atividade específica [da mulher] talvez seja a das secretárias, telefonistas e

recepcionistas, que normalmente são exercidas por mulheres (MARTINS, 2008, p. 587). No entanto, se observada com atenção a divisão sexual do trabalho vislumbra-se que a distribuição de homens e mulheres no mercado de trabalho, na política, na família (DIAS, 2001) e as desigualdades decorrentes podem ser socialmente compreendidas e atribuídas às assimetrias de gênero (BRASIL, 2009).

Dessa forma, a educação de homens e mulheres acaba reproduzindo os discursos do mundo generificado (BRASIL, 2009), em que as instituições se organizam a partir de pressupostos de gênero, seguindo uma ordem assimétrica, demonstrando-se impermeável a outras formas de vida social que contrariam o discurso de heteronormatividade. Segundo Pierre Bourdieu (2002, p.07-08):

(...) sempre vi na dominação masculina, e no modo como é imposta e vivenciada, o exemplo por excelência desta submissão paradoxal resultante daquilo que eu chamo de violência simbólica, violência suave, insensível, invisível a suas próprias vítimas, que se exerce essencialmente pelas vias puramente simbólicas da comunicação e do conhecimento, ou mais precisamente, do desconhecimento, do reconhecimento ou, em última instância, do sentimento.

Em que pesem as transformações pelas quais o sistema educacional brasileiro tem passado nos últimos anos, concernentes às políticas públicas voltadas à educação inclusiva, tornando-a mais receptiva à diversidade, as questões de gênero ainda são pouco abordadas.

A ocupação dos espaços público e privado por homens e mulheres, a divisão sexual do trabalho e as relações de poder que orientam essas práticas sociais constituem, em grande medida, reflexos das práticas sexistas que ainda persistem nos processos educacionais, apesar de todos os avanços alcançados pelo movimento feminista.

A escola enquanto catalisadora de expectativas sociais e local de articulação de discursos de diversas ordens exerce fortemente o seu papel pedagógico, ensinando o significado de ser homem e ser mulher no âmbito da sociedade dita ideal.

Sem olvidar da relevância da mulher no espaço privado, a escola tem se esforçado no sentido de emancipar a mulher, habilitando-a a também ocupar o espaço público. Apesar do reconhecimento da importância da mulher no âmago da sociedade atual e os esforços da escola para acompanhar e viabilizar o processo de inserção e valorização da mulher no espaço público, o que de *per si* significa importante progresso, é imprescindível assinalar que muito pouco se tem avançado, já que o discurso acerca das representações de gênero nesses espaços — público e privado — acaba sendo reproduzida na própria escola e as relações de gênero acabam se organizando e hierarquizando a sociedade, conclamando os espaços públicos a também se organizarem a partir de pressupostos generificados, reforçando que a escola tem sido, em grande medida, reprodutora da dominação masculina engendrada socialmente.

Dessa forma, a escola acaba se fechando e endossando a ideologia masculinizada, naturalmente estabelecida, e sendo impermeável a novas formas e papéis sociais que contrariam esse discurso, corroborando uma ordem social estratificada, que prescinde de a abertura para discussões, (trans)formações e (re)significações conquanto à educação de homens e mulheres, que é deveras relevante sobretudo diante de uma sociedade contemporânea, policêntrica e multifacetada.

REFERÊNCIAS

ALVES, Angela Limongi Alvarenga. Espaços público e privado e representações de gênero: da inflexão cultural à prescrição normativa. *Anais do XX Encontro Nacional do CONPEDI*. Belo Horizonte: CONPEDI, 2011.

BOURDIEU, Pierre. *A dominação masculina*. Trad. Maria Helena Kühner. 2 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002. p. 07-08.

BRASIL. *Gênero e diversidade na escola*: formação de professoras/es em gênero, sexualidade, orientação sexual e relações étnico-raciais. Brasília: SPM/SEPIR/MEC, 2009.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE, 2010.

CORREA, Vanisse Simone Alves. A visão androcêntrica do mundo: elemento facilitador do acesso dos homens às funções da gestão escolar. 33ª Reunião Anual da ANPEd. Caxambu: ANPEd, 2010.

DIAS, Maria Berenice. Aspectos jurídicos do gênero feminino. *In: Construções e perspectivas em gênero*. São Leopoldo: UNISINOS, 2001. p. 157-164.

DUSSEL, Enrique. 1492: o encobrimento do outro (a origem do mito da modernidade). Conferências de Frankfurt. Trad. Jaime A. Clasen. Petrópolis: Vozes, 1993.

FERNANDES, Letícia Prezzi. Família e relações de gênero: um olhar através do direito. 32ª Reunião Anual da ANPEd. Caxambu: ANPEd, 2009.

KALSING, Vera Simone Schaefer. Notas sobre o conceito de gênero: uma breve incursão pela vertente pós-estruturalista. *Revista Científica FAIS*. Sorriso, n. 2, ano 2. Jul-Dez, 2008. p. 109-126.

MARTINS, Sérgio Pinto. Direito do trabalho. 24 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

PRATA, Maria Regina dos Santos. A produção da subjetividade e as relações de poder na escola: uma reflexão sobre a sociedade disciplinar na configuração social da atualidade. *26ª Reunião Anual da ANPEd*. Poços de Caldas: ANPEd: 2003.

QUEIROZ, Madeleine Piana de Miranda. *Diversidade e desigualdade*: guia de estudos. Lavras: UFLA, 2010.

SCOTT, Joan. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. *Educação & Realidade*. v. 20, n. 2. Porto Alegre: UFRGS, 1995.

ZIZEK, Slavoj et al. *Zizek crítico*: política e psicanálise na era do multiculturalismo. Org. Christian Dunker e José Luiz Aidar Prado. São Paulo: Hacker Editores, 2005.

COMPORTAMENTO E ATITUDE DOCENTE: O *HABITUS* EM PIERRE BOURDIEU COMO POSSIBILIDADE DE MUDANÇA SOCIOEDUCACIONAL

José Flávio da Paz

(Faculdade Polis das Artes; Universidade de Marília; Wisconsin International University)

jfp1971@gmail.com

Néstor Raúl González Gutiérrez

(Universidade de Marília; Wisconsin International University)

gonzalez2n@gmail.com

O comportamento, segundo a psicologia moderna é o funcionamento do organismo. Seria a junção de vários aspectos relacionando-os entre si ou mesmo em classes e funções, bem como seus funcionamentos, os quais envolvem as atitudes e habilidades de um sujeito. É, portanto, uma interação entre organismo e ambiente, ou seja, alguma coisa afeta a algo ou alguém que é afetado(a) por alguma ação, conseqüentemente, alterando positivo ou negativamente um comportamento e, desse movimento gera-se um resultado.

A percepção entre o que fazemos e o resultado criam-se um (novo) comportamento e isto se sucederá a cada nova situação de aprendizagem durante o nosso percurso vital.

A partir dessa compreensão sobre comportamento, vale refletir sobre *contingências*, considerando que esta é a relação entre variáveis e/ou acontecimentos que participam do processo de interação entre organismo e ambiente, sendo o organismo aquele que é afetado e o ambiente o elemento que afeta.

Neste sentido, podemos compreender que a instituição escola é um espaço organizacional e as relações de interação social entre seus agentes são os meios, os quais promovem as alterações sociais e comportamentais, seja na estrutura interior da escola, seja nas atitudes e comportamentos dos seus agentes.

Isto, por conseqüência, implicará diretamente nas concepções de ensino e de aprendizagem promovidas pela escola, ou seja, nas formas como assimilamos os saberes que alteram nossas formas de ser e agir no mundo.

Em síntese, a psicologia moderna indica que aprendemos e ensinamos a partir das nossas experimentações ou modelagens, das cópias ou imitações das representações sociais e através das normas e regras estabelecidas por alguém ou por algum instrumento institucional a quem atribuímos direta ou indiretamente poderes gerenciais e de liderança sobre nós e, portanto, sobre o meio ambiente.

A aprendizagem por experimentação, vivencias ou por modelagem é caracterizada pela construção gradativa do comportamento e aproximações sucessivas, enquanto, a aprendizagem por cópia ou imitação de representação social constitui outra forma de aquisição de aprendizagens e saberes.

As aprendizagens por normas e regras são caracterizadas pelos estímulos discriminativos verbais que especifica ou descreve uma contingência. Isto representado através de livros, receitas, leis, manuais e outros instrumentos orais e/ou escritos.

Diante disto, cabe analisar e refletir como o professor ensina e aprende nesse processo de (re)construção e (re)significação contínua do cidadão. Considerando que a aprendizagem se constitui como uma mudança na freqüência do comportamento dada uma determinada

consequência/contingência. Logo, se numa dada situação vivencial houver mudança, obviamente haverá aprendizado.

Nesta perspectiva, o pensamento sociológico contemporâneo de Pierre Bourdieu, e mais precisamente sua concepção de *habitus*, contribui significativamente para o fazer pedagógico, seja em qualquer nível de instrução, uma vez que nosso aprendizado, enquanto espécie é freqüente e carece de novos suportes vivenciais nos âmbitos sociais e/ou psicológicos.

Por este motivo, torna-se salutar a reflexão de como esses processos se integram e interagem entre si em nós, de sobremaneira que nos fazem melhores ou piores a cada nova situação.

Igualmente, acrescentam-se as ideias psicológicas e às sociológicas, de Bourdieu sobre *habitus* como sendo um dispositivo incorporado pelos sujeitos ao longo de seus processos de socialização, integrando experiências passadas, atuando como um referencial motriz, perceptível de apreciações e de suas tomadas de decisões.

Seria, portanto,

"sistema de esquemas adquiridos que funcionan en estado práctico como categorías de percepción y de apreciación o como principios de clasificación al mismo tiempo que como principios organizadores de la acción, era constituir al agente social en su verdad de operador práctico de construcción de objetos." (BOURDIEU, 1996: 26).

Bourdieu (1990: 69-70) concebe "el habitus como sistema de disposiciones en vista de la practica, constituye el fundamento objetivo de conductos regulares y, por lo mismo, de la regularidad de las conductas." Logo, podemos afirmar que esta teoria é uma problemática construtivista, seja, sob a perspectiva da sociedade; da forma que o sujeito aprende e apreende seus saberes, conhecimentos e informações sobre si e o meio em que está inserido ao longo da vida e, concernente ao espaço escolar, as condutas que levam nossos alunos e alunas ao aprender fazendo, sob o julgo do quê e como aprender para a vida e capacitado a resolver os possíveis obstáculos naturais que a vida os propiciarão.

Pierre Bourdieu reafirma: "entiendo por constructivismo la afirmación de que existe uma génesis social de los esquemas de percepción, de pensamiento y de acción que son constitutivos de lo que llamo de habitus."

Desse modo, o *habitus* tende a valorizar e a reconhecer a história que edificamos e na possibilidade de (re)construir um novo instante histórico, fazendo valer o que também denominamos de o Estado da Arte, ou seja, há um passado que encontramos ao chegar aqui e, encontramo-lo de tal maneira que nossa interferência sobre ele é quase inevitável. A ideia é que façamos nossas intervenções, positivas ou negativas e, posto isto, caberá aos nossos sucessores, mais uma vez, modificar, transformar e mesmo retroceder a uma iniciativa antes tomada, objetivando melhorar a estada humana na Terra.

Em outras palavras, as diversas formas sociais foram, é e sempre serão reproduzidas, apropriadas, realocadas ou movidas e transformadas nas nossas interações cotidianas, inclusive as ações inconscientes e/ou involuntárias nas quais agimos, ainda que a pratiquemos por mera reprodução ou mecanismo de modelagem, impedindo-nos de reprimir, restringir e orientar práticas convencionalizadas ao longo dos tempos.

Desse modo, considerando as formas de aquisição do conhecimento e da aprendizagem propostas pela psicologia moderna e o conceito de *habitus* concebido por Pierre Bourdieu podemos compreender, através deste estudo comparado, o cenário atual que se encontra a educação brasileira e seus agentes, bem como, a proposta educacional que ora se apresenta

como um verdadeiro cabo de guerra, ou seja, ora avança-se e ora se retrai diante feitos sociais e políticos em seus mais diversos âmbitos.

Concernente à imagem do professor, sua trajetória sócio histórica e sua função na sociedade, sempre questionada, há de se considerar as transformações ocorridas nesse cenário, uma vez que suas atribuições foram drasticamente alteradas, em especial, nas últimas décadas do século XX e início do século XXI, ocasião que teóricos construtivistas passara a vê-lo como um mediador, orientador de aprendizagem e tutor, mesmo este último com qualificações diferentes daquelas que incluía a concepção de curador, cuidador, guia e outros adjetivos que, por sua ausência, conferiram outras funções ao educador na contemporaneidade, senão a redução ao ato de "ensinar", na maioria das vezes, aquilo que nada simboliza na constituição do caráter humano.

A criação de um professor-mediador sugerida pelas concepções construtivistas fez surgir um profissional, cujo papel se encontra indefinido e sem sentido algum em nossa sociedade. Daí porque, com grande pesar, temos a figura do professor relacionada diretamente à de um pobre coitado sem projeção social alguma.

Embora, isto não seja regra geral, no cotidiano da escola e em sua maioria, determinados professores continuam a centralizar saberes e deter uma imagem blindada acerca dos seus conhecimentos. Todavia, a concepção de *habitus* em Bourdieu no leva a crença de que tal prática ocorra, inicialmente, pela história que nos conduziram até aqui e em seguida, pela impotência e incapacidade de muitos em não querer alterar o cenário atual da educação, das pessoas e, conseqüentemente do desenvolvimento socioeconômico e cultural do Brasil.

Assim, uma vez consciente do seu papel docente e as premissas de Bourdieu é reconhecida a resistência do professor e sua incapacidade de perceber que ele é mola propulsora, seja do avanço ou do retrocesso que ora vivemos e que sua postura diante os feitos sociais o faz retrogrado, tradicional e conservador, mas não menos importante para que venhamos constituir uma sociedade mais justa e equitativa para todos, em especial para nossos alunos e alunas, marginalizados e sem projeção pessoal e profissional alguma, os quais vemos cada vez mais arredios quando falamos de ingresso e permanência no espaço escolar e seu grau de comprometimento com as questões de ordem social, ainda que sejam eles, as principais vítimas de todo o caos que nos assola.

Referências Bibliográficas

Bourdieu, Pierre. Sociología y cultura. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 1990.

Bourdieu, Pierre. Cosas Dichas. Barcelona: Gedisa. Libro de casa, 1996.

Piaget, Jean. Para onde vai a educação? Rio de Janeiro: José Olympio, 1988.

Vigotski, Lev Semenovitch, Luria, Alexander Romanovich, & Leontiev, Alexis Nikolaevich. **Aprendizagem e desenvolvimento intelectual na idade escolar**. In J. Cipolla Neto, L.S. Mena Barreto, M. T. F. Rocco e M. K. Oliveira (Orgs.). Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem (6a ed.). São Paulo: Ícone. (2006).

Wallon, Hanry. Psicologia da Educação da infância. Lisboa: Editorial Estampa, 1975.

EDUCANDO POR MEIO DAS LINGUAGENS MUSEAIS: UMA REFLEXÃO SOBRE O CURSO "AÇÕES MULTIPLICADORAS: O MUSEU E A INCLUSÃO SOCIOCULTURAL" DA PINACOTECA DO ESTADO DE SÃO PAULO

Flávia dos Santos Oliveira Gama (USP) flaviagama@gmail.com

O trabalho visa analisar o impacto do curso de formação para educadores sociais e consequentemente compreender o processo de democratização cultural que norteia a política de inclusão sociocultural da Pinacoteca do Estado de São Paulo.

Ao tentar promover o encontro entre o público em vulnerabilidade social e as obras de artes, acredita-se estar reduzindo a desigualdade do acesso aos bens e serviços culturais. Todavia, alguns autores criticam essa abordagem afirmando não ser possível criar um vínculo profundo e duradouro.

A principal abordagem metodológica utilizada na pesquisa foi à qualitativa. E para coletar os dados selecionamos os participantes do curso de 2012 e 2013, e nessa ocasião consideramos a observação participativa, a aplicação de questionário e a entrevista com a coordenadora do Programa de Inclusão Sociocultural - PISC.

A investigação tem a intenção de esclarecer se o esforço da Pinacoteca contribui para capacitar os educadores sociais, e se sua intervenção auxilia na inclusão e expansão do público em vulnerabilidade social. Os questionários permitiram conhecer seu perfil, sua expectativa, suas práticas e hábitos culturais, o grau de satisfação, a contribuição para sua atuação profissional, os desafios encontrados para desenvolver o projeto construído durante o curso, os ganhos para a instituição e para o público com o qual trabalha. Revelaram ainda conhecimentos adquiridos, a frequência das visitas, a impressão dos visitantes, a opinião do educador sobre o material educativo usado na mediação para fruição e acesso aos bens culturais.

A partir desse estudo compreendemos que cultura é diálogo, é troca de ideias, de experiências, é um processo contínuo de negociação e produção de novos conhecimentos. A experiência compartilhada entre os educadores é o que alimenta o processo de discussão e reflexão. Reconhecemos, portanto, que a capacidade que os educadores têm de construírem sentido para seus projetos é em si mais importante do que o contato com as obras de arte.

Observando os questionários é possível perceber os fatores que cooperam para aumentar a credibilidade do programa, a saber: sua condição de comunicar com o público em vulnerabilidade social, ou seja, de acessibilizar a informação, e, sobretudo a capacidade do educador de selecionar, significar, atualizar, alterar as informações segundo suas preferências, seus valores e estilo de trabalho.

Se nos basearmos pontuamente na compreensão das obras de artes, temos que a política de democratização cultural não consegue superar a defasagem educacional e nem a distância cultural, e nesse sentido, o curso de formação parece ser superficial. Se o objetivo fosse tão somente aumentar o número do público, a descontinuidade das parcerias acabou por evidenciar que o contato com a Pinacoteca é efêmero.

A multiplicação das práticas culturais tal qual ela é organizada pelos valores da instituição, também têm demonstrado ser frágil, pois não se sustenta por muito tempo. O relato de Coelho (2008) explica que a cultura hegemônica, enquanto política de cultura oficial encontra dificuldade para manter-se, uma vez que não tem controle sobre a produção e nem sobre o

consumo cultural. E isso pode ser confirmado através da forma diferenciada com que os educadores "manejam" a informação, alterando assim seu valor, o seu significado.

A instituição não tem demonstrado ter uma política cultural capaz de reverter à dispersão do grupo de educadores "formados" no curso, nem tão pouco garantir uma participação mais duradoura, e nem o conhecimento profundo sobre as obras de arte. Dessa forma, não alcançam a maturidade artística. De acordo com Bourdieu (2007) isso pode ser explicado, porque a mudança de hábitos e de atitudes culturais está diretamente ligada à educação familiar ou escolar. Assim, pressupõe-se que a intensificação da ação da escola é o meio mais eficaz para promover a frequência assídua dos museus e a decifração da mensagem das obras de arte.

Mas a despeito de todas as críticas e de acordo com a resposta dos educadores, é preciso ressaltar que o curso oferece uma melhor orientação e informação com relação ao funcionamento, organização e uso do museu.

Referências Bibliográficas

AIDAR, Gabriela; CHIOVATTO, Milene. Percorrer e registrar: reflexões sobre a ação educativa extramuros da Pinacoteca do Estado de São Paulo. São Paulo, 2010

BOURDIEU, Pierre. **O** amor pela arte: os museus de arte na Europa e seu público/Pierre Bourdieu, Alain Darbel; tradução Guilherme João de Freitas Teixeira. — 2ª edição — São Paulo. Editora da Universidade de São Paulo; Porto Alegre: Zouk, 2007

BOURDIEU, Pierre. **Os museus e seus públicos.** In: Cultura e Estado: a política cultural na França, 1955-2005/introdução e organização Philippe Poirrier, Geneviève Gentil; [tradução Ana Goldberger]. – São Paulo: Iluminuras: Itaú Cultural 2012.

CANCLINI, Nestor García. **Culturas Híbridas. Estratégias para entrar e Sair da Modernidade**/Néstor Canclini; tradução Heloísa Pezza Cintrão, Ana Regina Lessa; tradução gênese Andrade. – 4. ed. 6. reimp. – São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2013. – (Ensaios Latino-americanos)

CHIOVATTO, Milene, AIDAR, Gabriela; SOARES, Luis Roberto e AMARO, Danielle. "Repensando a acessibilidade em museus: a experiência do Núcleo de Ação Educativa da Pinacoteca do Estado de São Paulo", in: Diálogos entre Arte e Público — Acessibilidade Cultural: o que é acessível e para quem? Recife: Fundação de Cultura Cidade do Recife, 2011

CURY, Marília Xavier. A importância das coisas: Museologia e museus no mundo contemporâneo. In: SIMON, Samuel (Org). Um século de conheicmento: arte, filosofia, ciência e tecnologia no século XX. Brasília: Ed. Unb, 2011. P.1015-1047

COELHO, Teixeira. **Dicionário de política cultural: cultura e imaginário**. 2 ed. [ver. e ampl.] – São Paulo: Iluminuras. 2012

CALABRE, Lia. **Políticas culturais: diálogos e tendências / organização de Lia Calabre**. – Rio de Janeiro: Edições Casa de Rui Barbosa, 2010

CALABRE, Lia. **Políticas culturais: reflexões sobre gestão, processos participativos e desenvolvimento/organização de Lia Calabre**. — São Paulo: Itaú Cultural; Rio de Janeiro: Fundação Casa de Rui Barbosa, 2009

TOJAL, Amanda Pinto da Fonseca. **Políticas Públicas Culturais de Inclusão de Públicos Especiais em Museus.** Tese (Doutorado em Ciências da Informação) — Escola de Comunicação e a Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

RUBIM, Antonio Albino Canelas. **Políticas culturais do governo Lula/Gil: desafios e enfrentamentos.** In: RUBIM, Antonio Albino Canelas; BAYARDO, Rubens (Orgs). Políticas culturis na Ibero-América. Salvador: EDUFBA, 2008, P. 51-74

THOMPSON, E. P. **Costumes em comum**. Revisão técnica Antonio Negro, Cristina Meneguello, Paulo Fontes. – São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

VASCONCELLOS, Camilo de Mello. A função educativa de um Museu Universitário e Antropológico: o caso do MAE-USP. Cadernos do CEOM, Ano 18, n° 21, 2005 (p.289-298).

WILLIAMS, Raymond. **Cultura e Sociedade:** de Coleridge a Orwell/Raymond Williams; tradução de Vera Joscelyne. – Petropolis, RJ: Vozes, 2011.

O CONCEITO DE *HABITUS* DE BOURDIEU E A FORMAÇÃO DE UMA IDENTIDADE JESUÍTICA

Giovana Massaretto da Silva (USP)

giovana.massaretto.silva@usp.br

A Companhia de Jesus dedicou uma grande parte de seu apostolado a questões educativas. Entretanto, estruturar um sistema de ensino foi um processo que exigiu uma ampla organização. Diversos colégios jesuítas foram abertos pela Europa e pelas regiões em que a ordem religiosa adquiria domínio. Visando universalizar o ensino jesuítico foi estabelecida uma fórmula de educação que padronizasse a doutrina em questões especulativas e prescrevesse o modo de tratar as letras, as artes e a teologia. Para oficializar elaborou-se o Plano de Estudos Oficial denominado *Ratio Studiorum atque Institutio Societatis Jesu* em 1599. O *Ratio Studiorum* era "como um conjunto de normas, que definiam saberes a serem ensinados e condutas a serem inculcadas e, um conjunto de práticas, que permitiam a transmissão desses saberes e a incorporação de comportamentos, normas e práticas" (HANSEN, 2001, p. 11). O documento passou a organizar o ensino de todos os colégios da Companhia de Jesus até sua supressão.

O plano de estudos juntamente com a atividade educativa e missionária fizeram com que os jesuítas estivessem inseridos em uma espécie de universalização dos valores e dos comportamentos esperados para um membro da Companhia. Assim, motivados pelo compromisso de difundir globalmente a "monarquia da Igreja", a Companhia de Jesus se preocupava em operar e administrar o que Law e Latour (apud HARRIS, 1996) chamaram de redes de longa distância, através das quais o fundador Inácio de Loiola e seus assessores trabalharam em dois decisivos movimentos: de um lado o movimento para a educação e outro voltado às missões ao exterior.

Mesmo com as características específicas de cada região visitada, ainda existia entre os inacianos uma identidade própria. Podemos pensar esses padres como indivíduos da sociedade que se reconheciam por características de estilo de pensamento e que formavam uma identidade característica, ou seja, indivíduos que possuíam algum grau de homogeneidade, principalmente durante a construção do conhecimento científico e durante as missões estrangeiras. O Plano de Ensino trazia um conjunto de condutas e normas que deveriam ser ensinados, revelando traços da formação dessa possível identidade. A identidade e os preceitos do que é ser um jesuíta podem ser entendidos por meio do conceito de *habitus* discutido por Pierre Bourdieu. "Habitus é uma palavra latina utilizada pela tradição escolástica e traduz a noção grega *hexis* utilizada por Aristóteles para designar então características do corpo e da alma adquiridas em um processo de aprendizagem" (SETTON, 2002, p. 61). Para Bourdieu (1983b, p. 65 apud SETTON, 2002, p. 62), *habitus* é entendido como "um sistema de disposições duráveis e transponíveis que, integrando todas as experiências passadas e funciona a cada momento como uma matriz de percepções, de apreciações e de ações".

Assim, o conceito de *habitus* pode ajudar a compreender como um jesuíta toma suas experiências para direcionar suas percepções. Como expõe Setton (2002, p. 61), o conceito nos ajuda a pensar o meio social do indivíduo:

Concebo o conceito de *habitus* como um instrumento conceptual que me auxilia pensar a relação, a mediação entre os condicionamentos sociais exteriores e a subjetividade dos sujeitos. Trata-se de um conceito que, embora seja visto como um sistema engendrado no passado e orientando para uma ação no presente, ainda é um sistema em constante reformulação. *Habitus* não é destino. *Habitus*

é uma noção que me auxilia a pensar as características de uma identidade social, de uma experiência biográfica, um sistema de orientação ora consciente ora inconsciente. Embora controvertida, creio que a teoria do *habitus* me habilita a pensar o processo de constituição das identidades sociais (SETTON, 2002, p. 61).

No caso dos jesuítas os condicionamentos sociais são adquiridos durante seu processo de formação realizado dentro dos colégios religiosos, o que transfigurará em uma identidade que se estabelece e se reproduz de forma ora consciente, ora inconsciente, já que "a educação estava organizada de maneira que produzisse um efeito profundo e duradouro" (SETTON, 2002, p. 61). Assim, seria possível afirmar que a "coerência das disposições sociais que cada ser social interioriza depende da coerência dos princípios de socialização aos quais os indivíduos estão e foram submetidos" (LAHIRE, 1997 *apud* SETTON, 2002, p.61), além de refletirem determinados campos que estão inseridos suas práticas sociais.

Os superiores da Companhia de Jesus previam que os missionários estivessem comprometidos com uma obediência mesmo com a total mobilidade que partilhavam. Uma obediência sem supervisão direta estava relacionada a esse habitus adquirido, além do uso do bom senso próprio dos jesuítas que pensavam em atingir objetivos corporativos propostos pela ordem. A ideia de habitus de Pierre Bourdieu foi utilizada como uma matriz cultural que predispõe os indivíduos a fazerem escolhas, possibilitando a entender o processo de constituição das identidades sociais, sendo essa jesuítica. As redes de longa distância são, em suma, a materialização do poder da Companhia de Jesus e também, de maneira menos dominadora, da formação de uma identidade específica dos próprios jesuítas e do seu habitus resultante da educação, já que essa sempre se organiza de uma maneira que produz um efeito profundo e duradouro. Por fim, é importante observar que o sucesso da ordem religiosa se deu principalmente através das missões e consequentemente do processo de formação de identidade realizado dentro dos muros dos colégios administrados pela Companhia de Jesus. Dentro desse cenário, as redes de longa distância, o controle silencioso e invisível, a hierarquização, o habitus e o poder simbólico atribuído aos objetivos das missões garantiram que não houvesse perdas significativas de jesuítas para o "Novo Mundo".

Referências Bibliográficas

HANSEN, J. A. *Ratio Studiorum e Política Católica Ibérica no Século XVII*. In: Diana Gonçalves Vidal e Maria Lúcia Spedo Hilsdorf (Orgs). "Brasil 500 anos: Tópicas em História da Educação". 1 ed. São Paulo: EDUSP, 2001, v. 1, p. 13-41.

HARRIS, S. J. Confession-Building, Long-Distance Netwoks, and the Organization of Jesuit Science. Brandeis University, Ealy Science and Medicine, Vol 1, N° 3, Jesuits and the Knowledge of Nature, p. 287-318, 1996.

SETTON, M. G. J. *A teoria do habitus em Pierre Bourdieu: uma leitura contemporânea*. Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, Revista Brasileira de Educação, núm. 20, pp. 60-70, 2002.

CONCEITOS DE BORDIEU EM UM MAPA CONCEITUAL

Sérgio Choiti Yamazaki (Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul - UEMS)

sergioyamazaki@gmail.com

Regiani Magalhães de Oliveira Yamazaki (Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC)

regianibio@gmail.com

Introdução

A Educação é tema de estudo que ocupou lugar privilegiado em muitas das obras de Bourdieu (VALLE, 2013). O sociólogo a considera elemento excepcional para pensar, investigar e diferenciar aquilo que é recomendado daquilo que é praticado. Suas análises o levaram a fazer críticas sobre um modelo de escola veiculado, principalmente na França, mas que ele estende a outros sistemas educacionais. Nesse sentido, Valle (2013) afirma: "Provavelmente um dos domínios mais influenciados por seu pensamento seja a educação, especificamente na sua forma escolar" (VALLE, 2013, p.416). A autora também afirma que "os estudos sobre a escola, (...) inspiraram a formulação de seus principais conceitos (habitus, campo, capital cultural, social, simbólico..., violência simbólica, distinção), multiplicaram-se e diversificaram-se, abrangendo a ação, a autoridade, o trabalho pedagógico (VALLE, 2013, p.416-417). Dessa forma, uma das preocupações deste sociólogo era "pôr a nu as práticas sociais e educacionais do seu tempo" (VALLE, 2013, p. 414), e com esse objetivo seus estudos construíram "perspectivas teóricas fecundas" (VALLE, 2013, p.414). Os estudos do pesquisador apontaram para muitos aspectos da educação escolar e que podem ser discutidos à luz de alguns dos principais conceitos por ele elaborados. Portanto, como recorte de um projeto maior, nesse trabalho, apresentamos um mapa conceitual de algumas concepções bourdieusianas com o objetivo de contribuir com outros pesquisadores em suas investigações em Educação Científica. Com essa intenção, em seguida, definiremos as noções de Bourdieu que serão utilizadas no Mapa.

O Conceito de Campo

No livro "Os usos sociais da ciência", Bourdieu (2004) afirma que há um equívoco explicativo quando se busca decifrar um fenômeno com respostas de outra ordem, porque os fenômenos em si são atribuições de determinados *campos*, e estes possuem relativa autonomia. O sociólogo dá um nome para este equívoco: o "erro do curto-circuito" (BOURDIEU, 2004, p.20). Portanto, sua noção de *campo* remete a este microcosmo, espaço relativamente autônomo, com leis próprias, mas ao mesmo tempo também influenciadas pelo macrocosmo. Exemplos desses campos são os campos literário, artístico, jurídico, científico (BOURDIEU, 2004, p. 20).

Habitus

Habitus pode ser definido como uma a incorporação de práticas e pensamentos de determinado campo. Bourdieu (2010) a caracteriza como ação para a qual não é necessariamente preciso raciocinar, pois é um conhecimento ou comportamento adquirido muitas vezes de forma mecanizada e não consciente (BOURDIEU, 2010b). Portanto, habitus pode ser adquirido na vida cotidiana dos indivíduos e em toda ação que se repete continuamente durante certo período. Portanto, "não pode ser transmitido instantaneamente" (BOURDIEU, 2010b, p.75). São, assim, esquemas resultantes de práticas particulares que podem inclusive determinar certos gostos, próprios dos campos aos quais os sujeitos pertencem. Nesse caso, o sociólogo afirma que eles herdaram um capital cultural específico (LECHTE, 2010), ou passaram a constituir habitus compartilhados por certo coletivo de indivíduos (SETTON, 2002).

O conceito de Capital

O conceito de capital diz respeito à apropriação de certos pressupostos e ações, habitus, nem sempre conscientes nos indivíduos, mas que pertencem e são valorizados por certo campo. Têm capital aqueles que apresentam certos habitus encontrados em vários domínios da vida cotidiana (cultural, econômico, científico etc.) e que são apreciadas pelos distintos campos, tais como as que de alguma forma remetem a preferências as mais diversas, artísticas, musicais, culinárias etc. Além disso, o sociólogo se refere ao termo capital simbólico como sendo o mais geral e que significa a presença de uma percepção delineada por um campo específico.

Poder Simbólico

O Poder Simbólico tem a mesma conotação de capital simbólico, e é atribuído àqueles que detêm capital simbólico, podendo deste usufruir-se. Bourdieu (2010) assim o define: "o poder simbólico é (...) esse poder invisível o qual só pode ser exercido com a cumplicidade daqueles que não querem saber que lhe estão sujeitos ou mesmo que o exercem (BORDIEU, 2010, p. 7-8); ou: "O poder simbólico é um poder de construção da realidade que tende a estabelecer uma ordem gnoseológica: o sentido imediato do mundo" (BOURDIEU, 2010, p.9).

A noção de Distinção

Por meio da noção de *Distinção*, o autor argumenta que um indivíduo que incorporou os *habitus* próprios de um campo é distinguido de outros, que não possuem os mesmos *habitus*. Com esse argumento, O sociólogo mostra como as escolas e outras instituições sociais provocam distinções entre os indivíduos, rupturas socialmente localizadas.

Sobre a Violência simbólica

Para Bourdieu (2010) as "relações de poder (...) dependem (...) do poder material ou simbólico acumulado pelos agentes (ou pelas instituições) (...) e podem permitir acumular poder simbólico. [Esta contribui] para assegurar a dominação de uma classe sobre outra (violência simbólica) (...) contribuindo assim (...) para a "domesticação dos dominados" (BORDIEU, 2010, p. 11).

Sobre o Desconhecimento Coletivo do Arbitrário (DCA)

Quando se incorpora práticas e ações irrefletidas, Bordieu (2008) argumenta que esses indivíduos têm a tendência de ver sempre sentidos próprios do campo e de seus *habitus*, sendo obstaculizados por outras formas de analisar ou perceber determinados objetos ou comportamentos. A esse fenômeno, ele dá o nome de "Desconhecimento Coletivo do Arbitrário da Criação de Valor".

Sobre Denegação

Como exemplo de incorporação dos *habitus* de um campo, Bordieu (2008) exemplifica com um fenômeno que ele denomina de "denegação", termo caracterizado como uma falsa negação, mas próprias de um *campo*: "A denegação não é uma negação real do interesse 'econômico' que assombra continuamente as práticas mais *desinteressadas*, nem uma simples dissimulação dos aspectos mercantis da prática" (BOURDIEU, 2008, p.21). Essas práticas sociais estão presentes em vários campos específicos e são representadas de diversas formas: "Parece que as condutas generosas (..) deixam na incerteza, por um lapso de tempo, a lei universal do interesse" (BOURDIEU, 2008, p.210).

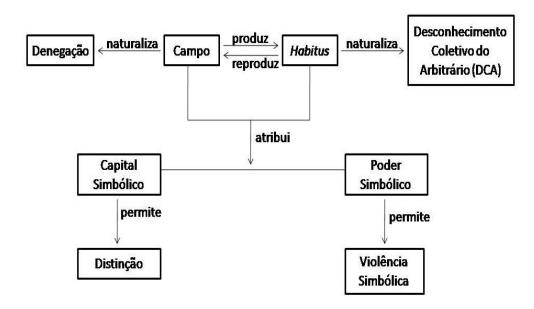
Mapas Conceituais

Mapas conceituais são diagramas que mostram relações entre conceitos. Segundo Moreira (2012), não é preciso seguir regras fixas para elaborar um mapa conceitual. "O importante é que o mapa seja um instrumento capaz de evidenciar significados atribuídos a conceitos e relações entre conceitos no contexto de um corpo de conhecimentos" (p.2). Assim, "se o indivíduo que faz

um mapa (..) une dois conceitos, através de uma linha, ele deve ser capaz de explicar o significado da relação que vê entre esses conceitos" (p.2).

Conceitos de Bourdieu em um Mapa Conceitual

Para esse trabalho, utilizaremos um "modelo hierárquico no qual conceitos mais inclusivos estão no topo da hierarquia (parte superior do mapa) e conceitos específicos, pouco [ou menos] abrangentes, estão na base (parte inferior)" (MOREIRA, 2012, p.2). As relações entre os conceitos são descritas entre as setas.



Referências Bibliográficas

BOURDIEU, P. O poder simbólico. 13º Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

BOURDIEU, P. Os três estados do capital cultural. In: NOGUEIRA, M. A.; CATANI, A. **Escritos de Educação**. 11ª ed. Rio Janeiro: Ed. Vozes, 2010.

BOURDIEU, P. A produção da crença. 3ª ed. Porto Alegre: Zouk, 2008.

BOURDIEU, P. Os usos sociais da ciência. São Paulo: Ed. UNESP, 2004.

BOURDIEU, P. Razões práticas: sobre a teoria da ação. Campinas: Papirus, 2003.

LECHTE, J. **50 Pensadores contemporâneos essenciais**: do estruturalismo à pós-modernidade. 5º ed. Rio de Janeiro: DIFEL, 2010.

MOREIRA, M. A. Mapas Conceituais e Aprendizagem Significativa. 2012. Disponível em: http://www.if.ufrgs.br/~moreira/mapasport.pdf. Acesso em 03/04/2015.

SETTON, M. G. J. A teoria do habitus em Pierrre Bourdieu: uma leitura contemporânea. **Revista Brasileira de Educação**, Maio a Agosto, 2002.

VALLE, I. R. O lugar da educação (escolar) na sociologia de Pierre Bourdieu. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v.13, n.38, p.411-437, 2013.