

A PRODUÇÃO DA CRENÇA DIDÁTICA NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES: UMA ANÁLISE BOURDIEUSIANA

Sérgio Choiti Yamazaki¹
sergioyamazaki@gmail.com
Regiani Magalhães de Oliveira Yamazaki²
regianibio@gmail.com

244

RESUMO

Neste trabalho, argumentamos que as práticas docentes são essencialmente formadoras de concepções e condutas irrefletidas, apesar do estudo e da discussão dos elementos que as envolvem. Embora já existam na literatura da área de Educação, ou Educação Científica, pesquisas que mostram este resultado, particularmente da formação inicial de professores de Ciências, neste artigo apontamos para a sociologia de Bourdieu como uma referência teórica que permite interpretá-las de forma orgânica e que, devido a suas características, atribui às propostas inseridas nos Projetos Político Pedagógicos (PPPs) dos cursos, um distanciamento dos principais pressupostos que os sustentam, tais como aquelas que condizem com os Parâmetros Curriculares Nacionais. Esse resultado faz com que os PPPs sejam discursos vazios, não congruentes com a realidade vivenciada nos cursos de licenciatura do país. A análise é feita utilizando-se de um mapa conceitual contendo conceitos da teoria bourdieusiana e suas relações com as práticas da formação docente, comumente apontadas pela literatura científica da área.

Palavras-Chave: Sociologia de Bourdieu; Formação Inicial de Professores; Ensino de Ciências; Mapa Conceitual.

1 INTRODUÇÃO

O título deste trabalho contém a expressão “produção da crença”, que também é parte do título de um dos livros de Bourdieu (BOURDIEU, 2008). Neste e em várias outras obras, o sociólogo francês Pierre Bourdieu tem mostrado que os indivíduos, ao participarem de determinados grupos sociais acabam por adquirir formas de pensar, práticas e gostos, mesmo que estas não sejam a eles próprios, conscientes. Para Bourdieu, há uma relação direta entre as situações vivenciadas pelos sujeitos e seus futuros pressupostos teóricos e subjetivos, portanto, além daqueles relacionados às práticas profissionais ou cotidianas que possuem alguma

¹ Docente e Orientador no Programa de Pós-Graduação (Mestrado Profissional) em Educação Científica e Matemática da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul. Doutor em Educação Científica e Tecnológica pela UFSC e Mestre em Ensino de Ciências pela USP.

² Docente Orientadora no Programa de Pós-Graduação (Mestrado Acadêmico) em Educação e Territorialidade na Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). Doutora em Educação Científica e Tecnológica pela UFSC e Mestre em Ensino de Ciências pela UFMS.

conexão com os momentos presenciados. Essa percepção é intrinsecamente vista como o resultado de uma formação teórico-prática cuja incorporação se inicia no momento em que se é inserido em grupos sociais específicos, logo, trata-se de uma trajetória caracterizada por uma série de leves coações assinaladas pelos valores historicamente elaborados pela tradição do grupo (FLECK, 2010).

Ao conceber determinado grupo e sua tradição, podemos pensar em campos acadêmicos, grupos sociais que emergem das instituições universitárias, onde se realizam pesquisas e ensino das mais variadas disciplinas científicas. Bourdieu (2011) é um dos autores que mostram as dissonâncias entre distintas academias universitárias e suas relações com as ideias que muitas vezes se confrontam, mostrando-se insolúveis devido a distintos embasamentos lógicos, portanto, incompreensíveis, uns aos outros.

Embora esta complexa relação já tenha sido apontada por outros pesquisadores do campo da sociologia (por exemplo, Snow, 1995; Lenoir, 2003), a obra de Bourdieu possui um corpo teórico capaz de interpretá-la de forma concisa e orgânica, pois há uma série de noções conceituais, sistematicamente arranjadas e coerentes entre si, que permitem fazê-la.

Os conceitos elaborados por Bourdieu serão utilizados para interpretar situações particulares da formação inicial de professores de Ciências, apresentadas na literatura da área. Também será feita referência aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), com relação aos aspectos em comum que eles apresentam em diferentes áreas do conhecimento científico, em especial, Biologia, Física e Química.

Para facilitar a visualização do aspecto estrutural, trazemos um mapa conceitual sobre os conceitos bourdieusianos (YAMAZAKI, YAMAZAKI, 2015) a partir do qual faremos algumas análises e acrescentaremos interpretações pertinentes com os dados da literatura. Mapas Conceituais podem ser definidos como ferramentas utilizadas para “organizar e representar o conhecimento”, assim como para “sistematizar temas densos, estabelecer relações explícitas entre o novo conhecimento e o já existente e dar significado aos novos conhecimentos” (SILVA, LIMA, SANTOS, 2017, p.13). Portanto, um mapa conceitual é um dispositivo adequado ao nosso fim, pois será utilizado para estruturar conceitos densos, permitindo relações complexas com nosso objeto em estudo.

O foco das análises foi a presença de percepções acadêmicas e disciplinares dentro dos cursos de licenciatura em Ciências, que não parecem apontar para os mesmos pensamentos e práticas em se tratando da formação profissional, em especial no campo das didáticas (YAMAZAKI, ANGOTTI, DELIZOICOV, 2017). Estas concepções e condutas têm como origem uma histórica institucionalização educacional coletiva que é levada para a vida escolar,

percorrendo até os anos de vida universitária, que de alguma forma a mantém íntegra, por reprodução (BOURDIEU, PASSERON, 2010; YAMAZAKI, 2015). Neste sentido, tal como a formação docente “a escola institui seu currículo na cultura dominante que se expressa pelos seus próprios códigos e funciona como mecanismo de exclusão e instrumento de dominação” (BORMANN, 2017, p.28), o que se reflete também no campo das didáticas e do pensamento que perfaz o *senso comum pedagógico*.

Quadros *et al.* (2006; 2005) evidencia esta constatação ao mostrar em pesquisa empírica que os professores são mais influenciados pelos professores que tiveram, tanto no Ensino Básico (2005) quanto no Ensino Universitário (2006), do que pelos estudos feitos no âmbito de sua formação docente, o que remete à formação de um *senso comum pedagógico*. Esta análise crítica nos sugere, portanto, a seguinte questão: estes resultados podem ser interpretados pelo referencial sociológico de Bourdieu? Há alguma forma de intervenção para mudar este cenário, devido à defasagem entre as práticas docentes comumente encontradas nas escolas, e as pesquisas em didática das Ciências?

2 A ATUAL SALA DE AULA

“Menos de cinco anos nos separam do século XXI e quase nada mais impede ao homem o pleno acesso à informação. A era da informática chegou e explodiu neste final de século XX. O futuro nunca foi tão imprevisível quanto agora. E a educação formal para onde caminha?” (LEÃO, 1999, p.188).

Iniciamos este artigo com a questão posta pela autora porque, vinte anos após, ela ainda é atual. Há hoje, um acúmulo de pesquisas em Educação, e Educação Científica em particular, mostrando o quão problemático é o Ensino Convencional, e quanto nestes tempos modernos temos que ter em mente que *não podemos ensinar da forma que fomos ensinados*, não somente em função da mudança de cenário, mas também devido à própria concepção do que é aprendizagem e para que ela serve.

Nos últimos vinte anos, quais avanços podemos registrar no ensino de nosso país? Quais avanços podemos registrar com relação às concepções dos professores de nosso país? Por que, apesar das pesquisas em Educação apontarem para necessidade de mudanças didático-pedagógicas, o ensino tradicional persiste?

A literatura da área mostra que ainda hoje o ensino tradicional está fortemente presente nas escolas. Por exemplo, Darroz, Rosa e Ghiggi (2015) mostram, através de pesquisa empírica com professores de Física de escolas de Ensino Médio de uma cidade do Rio Grande do Sul,

que essencialmente suas práticas são tradicionais, mesmo que pontualmente existam atividades diferenciadas. Em outra pesquisa, desta vez, no Estado do Piauí, Sousa *et al.* (2014) apontam para resultados similares com relação a professores de Ciências e Biologia. Reforçando estas pesquisas, em sua tese de doutorado, Silva (2013) divulga um levantamento empírico segundo o qual professores de três universidades brasileiras têm concepções e práticas tradicionais de ensino. Enfim, estes são exemplos de pesquisas que efetivamente mostram que os professores mantêm uma didática vivenciada e aprendida durante os anos escolares e universitários. Contudo, esta tendência – ou em termos bourdieusianos, *disposição* – a práticas docentes e ao uso de concepções didático-pedagógicas é incongruente com as pesquisas feitas na área há algumas décadas.

Além disso, documentos como os Parâmetros Curriculares Nacionais para Ciências Naturais (BRASIL, PCN-Ensino Fundamental, 1997, p.7) apontam entre os dez objetivos do Ensino Fundamental, que os alunos sejam capazes de: “utilizar diferentes fontes de informação e recursos tecnológicos para adquirir e *construir conhecimentos*”; “questionar a realidade *formulando-se problemas e tratando de resolvê-los, utilizando para isso o pensamento lógico, a criatividade, a intuição, a capacidade de análise crítica, selecionando procedimentos e verificando sua adequação*” (grifos em itálico nossos).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, referentes às Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias (BRASIL, PCN-Ensino Médio, sem data) ao discorrer sobre “o sentido do aprendizado nestas áreas do conhecimento, afirmam que “em cada uma de suas disciplinas, pretende-se promover competências e habilidades que sirvam para o exercício de intervenções e julgamentos práticos” (p.6), posturas que, a nosso ver, junto dos PCN-Ensino Fundamental, questionam o ensino tradicional.

Estes objetivos parecem problematizar as *práticas tradicionais* dos professores uma vez que as investigações têm mostrado uma incoerência entre o *ensino de viés tradicional e aprendizagem significativa*. Ao contrário, o ensino, também chamado de *convencional*, parece ter como resultado uma aprendizagem mecânica, capaz apenas de reproduzir alguns comportamentos e ações incorporadas por repetição sem, contudo, desenvolver o senso crítico e uso da criatividade. Desta forma, esse tipo de ensino, que é o da maioria das escolas e universidades do país, não permite o desenvolvimento natural dos aprendizes para formular problemas novos e resolvê-los, indo na contramão dos pressupostos da escola construtivista.

Pesquisas recentes, não somente no país, mas também no âmbito internacional, mostram resultados no campo das didáticas específicas, segundo os quais processos de ensino que consideram os alunos protagonistas e não sujeitos passivos, indicam aprendizagem significativa

ou de longo prazo (por exemplo, Franklin, Sayre, Clark, 2014; Rosa, Rosa, Pecatti, 2007; Villani, Santana, Arruda, 2003; Rosa, Alves Filho, 2014).

Segundo um levantamento de pesquisas que procuraram investigar processos didáticos adotados em sala de aula, as estratégias de ensino que se utilizam de envolvimento de e entre alunos são significativamente superiores quando comparados aos que seguem instruções tradicionais (KORFF *et al.*, 2016). Além disso, esta pesquisa mostra que os resultados não diferem em função do número de alunos em sala, da instituição de ensino e nem da formação prévia dos mesmos.

Enfim, é possível citar outras pesquisas com resultados similares, mas estas devem ser suficientes para o objetivo deste trabalho, que é o de mostrar que tanto os PCNs quanto as pesquisas da área se afinam com relação a didáticas que atribuem ao aluno a função de seres pensantes e ativos na construção do conhecimento. Além disso, apontamentos destas ideias e ações também estão presentes nos Projetos Político-Pedagógicos de universidades brasileiras (YAMAZAKI, 2015), o que remete à problematização inerente aos cursos de formação docente do país.

A seguir, apresentaremos as noções bourdieusianas que serão utilizadas para interpretar este cenário, em que de um lado, na prática efetivamente encontrada nas escolas e universidades, está presente uma didática tradicional e de outro, nos PCNs e nas pesquisas da área, a problematização desta prática e sugestões de novas formas de lidar com o ensino no país.

3 O APORTE TEÓRICO DE BOURDIEU

O sociólogo Pierre Bourdieu elaborou uma série de conceitos capazes de interpretar as relações sociais entre os indivíduos, seja no campo acadêmico, seja em outros que agregam certos valores e práticas em comum. Aqueles indivíduos que incorporaram esses valores e práticas, segundo Bourdieu, acabam sendo considerados pelos membros do grupo como detentores de certo “*capital simbólico*”, fator preponderante para habilitá-los a disseminar um *modus operandi* que se adequa aos conceitos do *campo simbólico* em particular. “É com este (...) capital [simbólico] que diferenças de poder se organizam socialmente. É por meio do capital simbólico que instituições e indivíduos podem tentar persuadir outros com suas ideias” (ROCHA, DREON, VALLE, 2018, p.56).

Rigorosamente, em termos bourdieusianos, o nome dado pelo autor às ideias e práticas incorporadas é “*habitus*”. O termo “*campo*” é o nome dado ao lugar simbólico daqueles que apreenderam os “*habitus*” que são para os internos, compartilhados, ou seja, elementos que

darão ao sujeito um “*capital simbólico*”.

O “*capital simbólico*”, portanto, é uma entidade abstrata, imaginária, cuja atribuição a um indivíduo faz com que ele obtenha um “*poder simbólico*”, outro termo de Bourdieu. Ao exercer de alguma forma, intencionalmente ou não este poder, o indivíduo pode estar exercendo uma “*violência simbólica*” sobre outrem, pois, dependendo do cenário em que isto acontece, os conceitos e valores em jogo podem ser distintos daqueles que devem ser aceitos. Isso não significa que há um discurso relativista na obra de Bourdieu, mas que as entidades sociais então existentes se apresentam de acordo com a dinâmica exposta por ele.

Ao levar os sujeitos à incorporação de hábitos, ideias e pensamentos (“*habitus*”), os membros de determinado campo estão exercendo uma coação a fim de introduzi-los no grupo, permitindo a eles serem sujeitos *distintos* (de outros, fora deste campo em particular). O sociólogo, desta forma aponta para *campos* que por terem especificidades práticas e teóricas provocam aos indivíduos de fora, uma “*distinção*”. Neste sentido, para ser membro do grupo, e conhecer tanto suas práticas como seus pensamentos, há necessidade de uma formação na área.

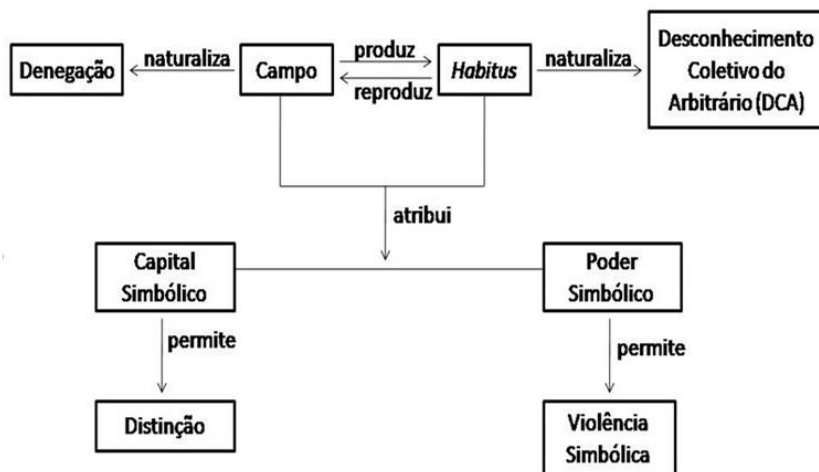
A incorporação desta cultura localizada no campo tem como característica a concomitante formação, muitas vezes não consciente, de formas de pensar e de agir que são enquadradas pelos membros do grupo como elementos absolutos, provocando uma série de distorções quando levadas para análise em outros campos. Bourdieu denomina este fenômeno como “*Desconhecimento Coletivo do Arbitrário*”. Nesse contexto, ao tentar explicar situações postas através de questões “não formuladas” por Bourdieu, os membros do campo podem estar cometendo o que Bourdieu chama de “*erro do curto circuito*”, pois elas podem demandar elementos pertencentes a outros campos.

Um “*campo simbólico*” é resultado de uma compreensão historicamente instalada cujos valores e práticas acabam sendo naturalizados, mesmo quando insensatos ou malvistas por indivíduos que estão simbolicamente fora do campo. Por exemplo, com a palavra “*denegação*”, Bourdieu se refere a uma falsa negação que estando comumente presente nos campos são atribuições do próprio campo. Ele nos fornece, como exemplo, a negação do interesse econômico pelos membros de alguns campos, um fator que não causa um estranhamento entre os internos, mas que podem ser vistas de outra forma por indivíduos externos.

Essas noções bourdieusianas foram postas em um Mapa Conceitual (YAMAZAKI, YAMAZAKI, 2015), para melhor visualização e inferência com relação a questões referentes à formação inicial de professores. Foi utilizado o “modelo hierárquico” de Mapa Conceitual, “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). Contudo, os dois conceitos mais abrangentes estão centralizados (“*campo*” e “*habitus*”) sendo os outros dois periféricos consequências daqueles. Em outros termos, embora os conceitos de “*Denegação*” e “*DCA*” estejam no topo não são centrais ou mais abrangentes, mas são ações e pensamentos que deles se sobressaem. Os conceitos são relacionados no mapa por meio de setas. O Mapa Conceitual é apresentado a seguir:

Mapa Conceitual sobre Conceitos de Bourdieu



Fonte: YAMAZAKI, YAMAZAKI, 2015.

O Mapa Conceitual deve explicar por si só seus elementos uma vez que eles já foram expostos anteriormente. Portanto, em seguida, apresentaremos o cenário inerente aos cursos de formação inicial de professores de ciências para posterior interpretação bourdieusiana, sob auxílio do mapa apresentado.

Cabe aqui uma observação quanto à elaboração deste mapa conceitual. Trata-se de uma transposição. E as transposições de um conteúdo de seu contexto de produção para outro, não são efetuadas sem que haja no mínimo certa distorção epistemológica (CHEVALLARD, 2009). Assim, tratamos de abordar conceitos de Bourdieu sabendo das possíveis distorções desta transposição de cenários – o da gênese do autor e este que trazemos para apreciação. Chamar atenção para este aspecto, e tentar minimizá-la seria, desta forma, um trabalho suplementar aos pesquisadores. Apesar disso, o potencial explicativo do mapa produzido pode dar margem a muitas reflexões e sugestões de intervenções didáticas e estruturais em cursos de formação de professores.

4 A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS

Os cursos de formação inicial de professores de ciências (física, química e biologia) são,

no Brasil, estruturados em torno de, pelo menos, três tipos de disciplinas: as didático-pedagógicas, as específicas da área de formação e as de interface, que permitem a comunicação entre as anteriores. Há, ainda, disciplinas que buscam uma formação mais ampla, por exemplo, que se relacionam com direitos e deveres dos cidadãos ou com uma formação ética. No entanto, neste artigo, nosso foco será a análise do entorno dos três tipos de disciplinas apontadas conforme se apresentam nos cursos de formação de professores de ciências naturais.

A divisão em três tipos de disciplinas é nossa, uma vez que parecem haver compreensões entre os professores de que determinadas disciplinas são atribuições das Faculdades de Educação (as pedagógicas), outras às Instituições de Ciências (as específicas) e, por último, as que articulam essas duas (as de interface), que podem ser responsabilizadas às Faculdades de Educação ou aos Institutos de Ciências. Exemplos dessas disciplinas são os Estágios Supervisionados e as Práticas de Ensino, ou ainda, as Práticas como Componentes Curriculares Obrigatórios (REAL, 2012), inseridos nos últimos anos nos currículos da formação docente.

Contudo, é comum que a divisão disciplinar seja feita entre duas categorias: as específicas e as pedagógicas. Historicamente, estas são alvo de inúmeras disputas de poder (RAMOS, ROSA, 2013), as quais instalam e provocam conflitos de interesse. Segundo Ramos e Rosa (2013), as distintas áreas acadêmicas são “comunidades epistêmicas, que emergem de relações intrínsecas entre saber e poder (...) em que cada uma delas favorece determinados discursos, determinadas crenças e noções de verdade, (...), atuando na política de constituição curricular” (p.226) das licenciaturas. As autoras reforçam essa constatação, ao afirmar que:

Nesse sentido, a relação dentro dessas comunidades e entre elas ocorre em meio a dissensos, embates, conflitos e relações de poder-saber, onde cada comunidade defende seu ponto de vista, suas crenças, visões, discursos e territórios, por onde perpassa também a discussão e disputa entre as disciplinas pedagógicas e disciplinas específicas nos currículos desses cursos de licenciatura. (RAMOS, ROSA, 2013, p.226)

Como resultado dessas disputas de poder e territorialidade, um currículo é delineado e posto em funcionamento, cujos princípios e práticas acabam por ser incorporados e reproduzidos pelos indivíduos em formação: *habitus* são incorporados. A predominância da formação dicotômica entre disciplinas específicas e pedagógicas (CHAVES, MORSCHBACHER, TERRAZZAN, 2014) obstaculiza a problematização dessa configuração e formaliza/banaliza uma *práxis* para os cursos de formação docente (YAMAZAKI, CRUZ, CRUZ, 2013; YAMAZAKI, YAMAZAKI, 2017). Os *habitus* incorporados nos permitem ter a sensação de pertencimento ao *campo simbólico* pretendido, portanto, produzindo e

reproduzindo-o, conforme é possível ver no mapa conceitual exposto³.

Como consequência, as concepções em formação levam a práticas condizentes com as que são sustentadas pelo viés tradicional, uma vez que os princípios didático-pedagógicos imersos nas disciplinas não entram em comunicação com o ensino dos conteúdos específicos, essencialmente ministrados na forma tradicional. Além disso, estas práticas são acionadas por reprodução de situações vivenciadas enquanto alunos (QUADROS *et al.*, 2005) e não são vistas de forma crítica. São percebidas, em consequência, como um caminho didático-pedagógico natural, não sendo considerados objetos para questionamentos. Bourdieu considera essas percepções como *desconhecimentos coletivos do arbitrário (DCAs)*, próprios daqueles que não conseguem enxergar além de seu campo simbólico de formação básica, de seu *habitus*. Logo, os DCAs são efeitos dos *habitus* incorporados, como mostra o mapa conceitual. Em outras palavras, se as vivências didáticas foram efetivamente tradicionais, estas não são postas como questões para enfrentamento, mas, ao contrário, são *habitus* a serem perseguidos, pois estão naturalizados. Por este motivo, o conceito de DCA foi inserido no mapa conceitual no topo, mas não no centro, pois apresenta-se como um dos *habitus* formados pela vivência nas instituições de ensino. Desta forma, constituem-se como *habitus* mas não são os únicos, portanto, não são centrais.

No mesmo sentido, o mapa conceitual mostra que outras práticas do campo são naturalizadas, como o ato da *denegação*, a falsa negação, quando esta é própria do *campo simbólico*. Pelo mesmo motivo atribuído ao conceito de DCA, a *denegação* foi posta no mapa conceitual no topo (mas não no centro).

Segundo o mapa conceitual, *habitus* e *campo* são conceitos centrais na obra de Bourdieu. Nas licenciaturas em ciências (*campo simbólico*), predominam *habitus* didático-pedagógicos tradicionais, predominantemente originados entre docentes limitados em sua formação específica. Devido à falta de comunicação entre as áreas acadêmicas, nas licenciaturas, as práticas desses docentes acabam formalizando tanto visões como ações didáticas dos alunos em formação. Além disso, esses professores carregam certo *capital simbólico* e, sendo essencialmente tradicionais, levam a informação/formação de seus pressupostos. Indo mais a fundo nesta questão, como a maioria dos professores de um curso de licenciatura é formada por docentes e pesquisadores da área *hard*, específica, estes exercem grande influência nas concepções a serem incorporadas, pelo *poder simbólico* lhes concedido.

³ Por este motivo, estes conceitos se encontram no centro superior do mapa conceitual apresentado.

Capital Simbólico e Poder Simbólico são conceitos que se *sobressaem de habitus*⁴ e *campo*, pois são representações coletivas atribuídas a quem os detêm.

Os sujeitos que possuem *capital simbólico* e, conseqüentemente, *poder simbólico*, são personalidades diferenciadas por possuírem os *habitus* de certo *campo simbólico*. No sentido bourdieusiano, esta constatação pelos membros do campo leva ao conceito de Bourdieu apresentado como “*distinção*”. De acordo com este conceito, toda formação promove certa *distinção* com relação àqueles que não foram formados no mesmo *campo*.

Além disso, como já referenciado, o *poder simbólico* exerce muitas vezes de forma não consciente ou irrefletida uma *violência simbólica* ao levar os indivíduos a pensarem de determinada maneira sem que suas próprias concepções sejam adaptadas a estas situações e devidamente problematizadas. A problematização só tem sentido quando os próprios indivíduos têm consciência tanto de suas noções individuais quanto de seus limites, o que leva à necessidade de incorporação de novas noções a fim de resolver melhor o que foi problematizado.

As pesquisas em Ensino de Ciências têm mostrado no decorrer das décadas anteriores, que são muitos os elementos a serem considerados quando se objetiva a aprendizagem significativa, ou seja, a aprendizagem que não se limita à memorização de fórmulas, técnicas e definições de conceitos ou mesmo de situações que levam ao uso de certas concepções científicas. Neste sentido, para cada grupo de alunos, podemos ter distintas didáticas em detrimento da faixa etária dos mesmos, do contexto social ao qual pertencem, dos problemas mais gerais e específicos enfrentados, das características comportamentais e mesmo individuais do grupo, das preferências em estratégias de ensino (KEMPA, DIAZ, 1990a; 1990b) etc. Em contraposição às pesquisas da área, Libâneo (sem data) afirma que:

Os [professores] mais tradicionais contentam-se em transmitir a matéria que está no livro didático. Suas aulas são sempre iguais, o método de ensino é quase o mesmo para todas as matérias, independentemente da idade e das características individuais e sociais dos alunos. Pode até ser que essas práticas de passar a matéria, dar exercícios e depois cobrar o conteúdo na prova, dêem alguns bons resultados. O mais comum, no entanto, é o aluno memorizar o que o professor fala, decorar a matéria e mecanizar fórmulas, definições etc. Esse tipo de aprendizagem (vamos chamá-la de mecânica, repetitiva) não é duradouro. (LIBÂNEO, sem data, p.1)

O autor prossegue apontando para um processo de ensino mais adequado aos parâmetros atuais do ensino de ciências, sob a crítica ao docente que pratica o ensino tradicional:

⁴ Não se confere *capital* nem *poder simbólicos* a quem não incorporou os *habitus* de um *campo* ou grupo. Portanto, estes conceitos estão abaixo – de *habitus* e *campo* – no mapa conceitual.

Na verdade, aluno com uma aprendizagem de qualidade é aquele que desenvolve raciocínio próprio, que faz relações entre um conceito e outro, que sabe lidar com conceitos, que sabe aplicar o conhecimento em situações novas ou diferentes tanto na sala de aula como fora dela, que sabe explicar uma ideia com suas próprias palavras. Se é verdade que há professores tradicionais que sabem ensinar os alunos a aprender dessa forma, a maioria deles não se dá conta de que a aprendizagem duradoura é aquela pela qual os alunos aprendem a lidar de forma independente com os conhecimentos. (LIBÂNEO, sem data, p.1)

Os cursos de formação inicial de professores muitas vezes (talvez, na maioria das vezes) é caracterizado pela presença de professores *hard* e de professores de campos pedagógicos (representados por pedagogos e professores de áreas correlatas)⁵. Os primeiros não possuem formação pedagógica suficiente, não conhecem as pesquisas e os pesquisadores da área, e muito menos lhes dão *capital simbólico*. Os segundos não têm formação no campo específico, pois foram formados essencialmente dentro de seu campo simbólico (a pedagogia ou correlata). Faltam-lhes os elementos formativos para comunicação entre as áreas, sendo cada uma delas caracterizadas por especificidades muito próprias – os *campos simbólicos*.

A formação docente nesse cenário pode levar também a práticas contraditórias de seus alunos licenciandos, uma vez que os formadores não sustentam os mesmos discursos. Os licenciandos que buscam práticas inovadoras muitas vezes o fazem por recortes oportunos que conseguiram apreender por meio de retalhos de leituras efetuadas.

Analogamente, os professores formados neste processo mesmo quando conscientes da necessidade de avanços e de elaborar ações didático-pedagógicas inovadoras, parecem retroceder, em função de uma cultura incorporada, um *habitus* enraizado. Segundo Libânio (sem data),

Os professores (...) progressistas variam bastante os métodos de ensino. Preocupam-se mais com as diferenças individuais e sociais dos alunos, costumam fazer trabalho em grupo ou estudo dirigido, tentam usar mais diálogo ou são mais amorosos no relacionamento com os alunos. Essa forma de trabalho didático é, sem dúvida, bem mais acertada do que a tradicional. Entretanto, quase sempre esses professores continuam presos a uma prática tradicional de ensino: na hora de cobrar os resultados do processo de ensino, pedem a memorização, a repetição de fórmulas e definições. Mesmo utilizando técnicas ativas e respeitando mais o aluno, fica a atividade pela atividade, sem considerar que a aprendizagem significa a elaboração dos conhecimentos pela atividade mental do aluno. Em outras palavras, muitos professores não sabem como ajudar o aluno a, através de uma atividade mental, elaborar de forma consciente e independente o conhecimento. As atividades que organizam não levam os alunos a adquirir métodos de pensamento, habilidades e capacidades mentais para poderem lidar de forma independente e criativa com os conhecimentos que vão assimilando. (LIBÂNEO, sem data, p.1)

Este cenário real das instituições brasileiras é preocupante e mostra a necessidade de

⁵ Estamos considerando que os professores da interface (do campo do “ensino de”), embora em crescimento, são ainda insuficientes para intervenções mais efetivas em cursos de licenciaturas no país, no sentido de permitir uma comunicação entre os campos pedagógicos e específicos.

avanços na formação inicial e continuada de professores. Se levarmos em consideração as pesquisas bourdieusianas, as intervenções devem se iniciar nos cursos de formação docente, uma vez que este ciclo de reprodução didático-pedagógica tradicional deve se romper em algum momento. São nos cursos de licenciaturas que novos *habitus* devem sensibilizar os docentes para a formação de novas ideias, posturas e perspectivas. Caso contrário, “os efeitos dessas práticas reverberam na formação de um profissional que deseja e valoriza conhecimentos específicos minorizando os demais saberes, especialmente os do campo pedagógico” (BASTOS; CHAVES, 2018, p.174). Em outros termos, “essa hierarquização fabrica um profissional professor desejoso de viver o lado ‘glamouroso’” (BASTOS; CHAVES, 2018, p.174) das teorias e pesquisas do campo específico, como da Genética, da Ecologia, da Física Nuclear etc. “em alternativa à vida “monótona” da sala de aula” (BASTOS; CHAVES, 2018, p.174).

5 CONCLUSÕES

Neste artigo, procuramos mostrar como a análise do cenário atual das instituições formadoras de professores do país, pode ser melhor analisado, em termos de incorporação de elementos didático-pedagógicos, quando trazemos o aporte teórico de Pierre Bourdieu. Embora nestes cursos estejam presentes discursos congruentes com visões modernas de ensino, as práticas formadoras denunciam as dificuldades de adaptação às demandas apresentadas pelas pesquisas da área. Neste sentido, práticas inovadoras, mas estanques, são muitas vezes verificadas e até publicadas, mas são caracterizadas como projetos complementares/suplementares aos métodos de ensino tradicionais. Para que o modelo de ensino convencional seja problematizado, tendo em vista avanços com relação à formação de indivíduos críticos e criativos, ações isoladas não bastam. Se faz necessária a incorporação de novas ideias que condizem com as teorias mais modernas de ensino e de educação, e de práticas que permitem reais intervenções em sala de aula. Em termos bourdieusianos, trata-se da busca de novos *habitus* constituídos no entorno de indivíduos, aos quais são atribuídos *poderes simbólicos* capazes de provocar transformações institucionais.

A busca da formação de uma nova instituição, ou de uma instituição com perspectivas inovadoras, não pode ser possível se o cenário atual no que tange aos aspectos didático-pedagógicos não for problematizado. Ao mesmo tempo, não é possível problematizar a formação docente sem a conscientização da estrutura formadora de professores, tal como está posta há algumas décadas. Portanto, há ainda muitos desafios a serem enfrentados.

Enquanto docentes *hard* de um lado e docentes *soft* de outro não forem sensibilizados para necessidade de comunicação entre as partes, a fim de construir uma língua em comum que dê conta de resolver os atuais problemas do ensino e aprendizagem, os cursos de formação docente continuarão formando profissionais que trazem belos e modernos discursos, mas práticas tradicionais e anódinas: de um lado uma *didática geral* que vale para tudo, e de outro conceitos imersos em disciplinas específicas mal-ensinados.

THE PRODUCTION OF DIDACTIC BELIEF IN INITIAL TEACHER TRAINING: A BOURDIEUSIAN ANALYSIS

ABSTRACT

In this paper, we argue that the practices of teachers are basic formators of conceptions and behaviors thoughtless, despite the study and discussion of the elements that involve them. Although there are already in the literature of the area of Education, or Science Education, researches that show this result, particularly in the initial formation of science teachers, in this paper we point to Bourdieu's sociology as a theoretical reference that allows to interpret them in an organic way that, due to its characteristics, attributed to the proposals inserted in the Political Pedagogical Projects (PPPs) of the courses, a distancing from the main assumptions that sustain them, such as those that conform to the National Curricular Parameters. This result makes the PPPs empty notes, incongruent with the reality experienced in the teacher training courses of the country. The analysis is made using a conceptual map containing concepts of the Bourdieusian theory and its relations with the practices of teacher education, presented by the scientific literature of the area.

Keywords: Bourdieu Sociology; Initial Teacher Training; Science Education Conceptual Map.

REFERÊNCIAS

- BASTOS, Sandra Nazaré Dias; CHAVES, Silvia Nogueira. Sobre currículos e saberes: os discursos que fabricam professores de Biologia. **Amazônia – Revista de Educação em Ciências e Matemáticas**, v.14, n.32, p.174-185, 2018.
- BORMANN, Aliete Cavalcante. O Programa Ensino Médio Inovador e a proposta de integração curricular para o Ensino Médio. **Revista Ensino Interdisciplinar**, v.3, n.7, p.21-31, 2017.
- BOURDIEU, Pierre. **Homo academicus**. Florianópolis, SC: Ed. da UFSC, 2011. 314p.
- BOURDIEU, Pierre; PASSERON, Jean-Claude. **A Reprodução: elementos par uma teoria do sistema de ensino**. 3ª Ed. Petrópolis, RJ: 2010. 275p.
- BOURDIEU, Pierre. **A Produção da Crença: contribuição para uma economia dos bens simbólicos**. 3ª ed. Porto Alegre, RS: Zouk, 2008. 219p.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: ciências naturais**. Brasília: MEC/SEF, 1997. 136p. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro04.pdf>. Acessado em 29/10/2017.

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Sem data. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencian.pdf>. Acessado em 29/10/2017.

CHAVES, Taniamara Vizzotto. MORSCHBACHER, Marcia; TERRAZZAN, Eduardo Adolfo. Formação Pedagógica em Cursos de Licenciatura: um levantamento sobre as produções acadêmico-científicas do Brasil. **Revista Temas em Educação**, v.23, n.1, p.117-128, 2014.

CHEVALLARD, Yves. **La Transposición Didáctica: del saber sábio al saber enseñado**. 3ª ed. Buenos Aires: Aique Grupo Editor, 2009.

DARROZ, Luiz Marcelo; ROSA, Cleci Werner; GHIGGI, Caroline Maria. Método Tradicional x Aprendizagem Significativa: investigação na ação dos professores de Física. **Aprendizagem Significativa em Revista**, v.5, n.1, p.70-85, 2015.

FLECK, Ludwik. **Gênese e Desenvolvimento de um Fato Científico**. Belo Horizonte/MG: Fabrefactum, 2010.

FRANKLIN, Scott V.; SAYRE, Eleanor C.; CLARK, Jessica W. Traditionally taught students learn; actively engaged students remember. **American Journal of Physics**, v.82, n.8, p.798-801, 2014.

KEMPA, R. F.; DIAZ, Maria Martin. Students' motivational traits and preferences for different instructional modes in science education - Part 2. **International Journal of Science Education**, v.12, n.2, p.205-216, 1990a.

KEMPA, R. F.; DIAZ, Maria Martin. Motivational traits and preferences for different instructional modes in science education - Part 1: students' motivational traits. **International Journal of Science Education**, v.12, n.2, p.195-203, 1990b.

KORFF, Joshua Von *et al.* Secondary analysis of teaching methods in introductory physics: A 50k-student study. **American Journal of Physics**, v.84, n.12, p.969-974, 2016.

LEÃO, Denise Maria Maciel. Paradigmas Contemporâneos de Educação: Escola Tradicional e Escola Construtivista. **Cadernos de Pesquisa**, n.107, p.187-206, 1999.

LENOIR, Timothy. **Instituindo a Ciência: a produção cultural das disciplinas científicas**. São Leopoldo, RS: Editora UNISINOS, 2003. 380p.

LIBÂNEO, José Carlos. O Essencial da Didática e o Trabalho de Professor – em busca de novos caminhos. Disponível em: <http://limaribeiro.net/File/Content/Document/pt-br/didatica-do-ensino-superior-o-essencial-da-didatica.pdf>. Acessado em 28/10/2017.

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

QUADROS, Ana Luiza; *et al.* As aulas dos professores: um olhar para a prática de cada um. **Revista Brasileira de Educação em Ciências**, v.6, n.1, p.1-14, 2006.

QUADROS, Ana Luiza; *et al.* Os professores que tivemos e a formação da nossa identidade como docentes: um encontro com a nossa memória. **Revista Ensaio**, v.7, n.1, p.9-18, 2005.

RAMOS, Tacita Ansanello; ROSA, maria Inês Petrucci. Entre disciplinas pedagógicas e disciplinas específicas: a formação de professores e a questão do estágio supervisionado em um curso de licenciatura integrada. **Olh@res**, v.1, n.1, p.207-238, 2013.

REAL, Gisele Cristina Martins. A Prática como Componente Curricular: o que isso significa na prática? **Educação e Fronteiras On-Line**, v.2, n.5, p.48-62, 2012.

ROCHA, Julia Siqueira da; DREON, Morgana; VALLE, Ione Ribeiro. A patologização da infância e da adolescência e a violência simbólica em Pierre Bourdieu. In: **II Jornada Pierre Bourdieu e o Ensino de Ciências**. Universidade Federal do ABC, p.54-57, 2018. Anais...

ROSA, Cleci Werner; ALVES FILHO, José de Pinho. Estudo da viabilidade de uma proposta didática metacognitiva para as atividades experimentais em física. **Ciência & Educação**, v.20, n.1, p.61-81, 2014.

ROSA, Cleci Werner; ROSA, Álvaro Becker; PECATTI, Claudete. Atividades experimentais nas séries iniciais: relato de uma investigação. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, v.6., n.2, p. 263-274, 2007.

SILVA, Karla Rona; LIMA, Marina Dayrell de Oliveira; SANTOS, Leila de Fátima. Utilização de Mapas Conceituais como estratégia de inovação metodológica: relato de experiência. **Revista Docência do Ensino Superior**, v.7, n.1, p.11-26, 2017.

SILVA, João Rodrigo Santos. **Concepções dos professores de botânica sobre ensino e formação de professores**. Tese, 2013, 208f. (Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo, USP). São Paulo, USP, 2013.

SNOW, Charles Percy. **As duas culturas e uma segunda leitura**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1995. 128p.

SOUSA, Fabrício Soares; *et al.* As Metodologias usadas por Professores de Ciências e Biologia no processo de Ensino/Aprendizagem. **Revista da SBEnBio**, n.7, p.1-9, 2014.

VILLANI, Alberto; SANTANA, Dulceval de Andrade; ARRUDA, Sérgio de Mello. Perfil Subjetivo: estudos de caso. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v.20, n.3, p.336-371, 2003.

YAMAZAKI, Sérgio Choiti; ANGOTTI, José André Peres; DELIZOICOV, Demétrio. Aprender como ensinar física através do livro texto de ciclo básico universitário: um fenômeno didático em questão. **Amazônia – Revista de Educação em Ciências e Matemáticas**, v.13, n.28, p.05-22, 2017.

YAMAZAKI, Sérgio Choiti; YAMAZAKI, Regiani Magalhães. Formação do Professor entre distintos habitus: afinal, qual a sua identidade? **Revista Areté – Revista Amazônica de Ensino de Ciências**, v.10, n.22, p.246-259, 2017.

YAMAZAKI, Sérgio Choiti; YAMAZAKI, Regiani Magalhães. Conceitos de Bourdieu em um mapa conceitual. In: **I Jornada Pierre Bourdieu e o Ensino de Ciências**. Universidade de São Paulo, USP, 2015. Disponível em: http://fep.if.usp.br/~profis/Jornadas/ATAS_I_Jornada_Pierre_Bourdieu_2015.pdf. p.104-106. Acessado em 04/11/2017.

YAMAZAKI, Sérgio Choiti. **Tradição do Ensino de Física em Manuais de Ensino Superior**. Tese, 278f. (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica, Universidade Federal de Santa Catarina). Florianópolis, SC, 2015.

YAMAZAKI, Sérgio Choiti; CRUZ, F. F. S.; CRUZ, S. M. C. S. “Ensino de” Física: a complexa relação entre ciências humanas e ciências exatas. In: **XX Simpósio Nacional de Ensino de Física (XX SNEF)**. São Paulo: USP, 20 a 25 de jan. 2013. Disponível em: <http://www.sbf1.sbfisica.org.br/eventos/snef/xx/sys/resumos/T0382-1.pdf>. Acessado em 05/11/2017.



Recebido em 18 de março de 2020. Aprovado em 15 de abril de 2020.

A **Revista Educação, Cultura e Sociedade** é uma publicação da Universidade do Estado do Mato Grosso, Brasil, iniciada em 2011.