

A hegemonização do saber científico e o projeto educacional da modernidade

Talita Vidal Pereira¹

Resumo. Neste artigo apresento parte das reflexões que venho realizando no doutorado sobre o privilégio dos conhecimentos científicos no processo de seleção dos conteúdos escolares. Neste sentido, lanço mão da teoria do discurso de Laclau e Mouffe (2004) procurando estabelecer relações entre o processo de hegemonização do saber científico e a instituição dos processos de escolarização que concebo como projetos da modernidade. Procuo caracterizar o processo de hegemonização do saber científico e identificar a escolarização desse saber como aspecto importante para a consolidação dessa hegemonia, e que implicou na conformação, pelo menos em termos gerais, de um modelo de escola característico da modernidade.

Palavras- chave: teoria do discurso, conhecimento científico, hegemonia.

The hegemonizing of scientific knowledge and the educational project of modernity

Abstract. In this article I present some of my reflections about the preference given to scientific knowledge in the process of selection of school curricula contents. Using Laclau and Mouffe's discourse theory (2004), I seek to establish relations between the process by which scientific knowledge became hegemonic and the process by which the modern school was constituted. I consider that the incorporation of scientific knowledge in the modern school curricula was important to help consolidate the supremacy of this type of knowledge, and helped to shape a school model characteristic of the modern age.

Key-words: discourse theory, scientific knowledge, hegemony.

¹ Licenciada em Química pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Mestre em Educação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro e doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (PROPEd-UERJ). Bolsista FAPERJ.

1 Introdução

Meus estudos são orientados pelo pressuposto de que o processo de hegemonização do saber científico se constituiu e se confundiu com o seu processo de legitimação que, por sua vez, se deu à custa da deslegitimação de outras formas de saber. Tomo como referência as contribuições de Laclau para compreender as formas pelas quais um saber particular passou a encarnar funções universalizantes (LACLAU, 1996) e para identificar estas funções e os mecanismos que permitem que elas sejam representadas como tal.

Também lanço mão dos trabalhos de Santos (2003, 2008), em que o autor analisa a crise do paradigma da cientificidade, e de Lyotard (1986), acerca dos processos de legitimação do saber científico. Reconheço as diferenças nas análises de Santos e Lyotard, principalmente em relação às diferentes conclusões a que chegam sobre as possibilidades de constituição de um novo paradigma de cientificidade. No entanto, como concebem a constituição dos diferentes saberes como resultado de dinâmicas discursivas próprias e assumem que as diferentes formas de saber se constituem e se legitimam em diferentes jogos de linguagem, que obedecem a regras específicas, julgo ser possível realizar aproximações que podem enriquecer minha análise, posto que para Laclau os discursos se inserem num contexto precário em que a constituição de um sistema discursivo se dá em um processo relacional.

Dessa forma, a aproximação entre os autores ocorre a partir da perspectiva que assumem sobre o processo relacional em que os discursos são constituídos, o que permite afirmar que, se a natureza das relações muda, os sentidos produzidos pelo discurso também assumem novos significados, pois estes sentidos são sempre contingentes e provisórios (MENDONÇA, 2008).

Como estou me propondo a caracterizar os processos de constituição de hegemonia do saber científico, vou buscar em Laclau (1998) o conceito de hegemonia que considero produtivo para analisar este processo a partir do entendimento de que o conhecimento produzido pela ciência apenas expressa a construção de um discurso possível sobre a natureza que se encontra em disputa com outras tantas formações discursivas possíveis.

2 Teoria do discurso

Segundo Mendonça (2007), em Laclau a categoria hegemonia pode ser entendida como um instrumento de análise que busca dar inteligibilidade aos processos contingentes de constituição do social, pois permite identificar os efeitos políticos que a relação hegemônica produz no cotidiano.

Laclau (1998) assume a constituição de processos hegemônicos em rompimento com a lógica essencialista, presente em algumas abordagens marxistas em que a hegemonia implica a fixação absoluta de sentidos, o que significa pensar nos elementos de uma ação contra-hegemônica também como uma definição *a priori*. O rompimento com a lógica essencialista significa rejeitar toda a prescritibilidade teórica e social dado que esta implicaria na constituição plena da formação discursiva. Com base na teoria do discurso, Laclau e Mouffé (2004) põem em questão essa possibilidade de fechamento definitivo de sentidos. Nesta perspectiva, defendem que os fechamentos necessários para que haja inteligibilidade são tentativas de preenchimento de sentidos articuladas discursivamente e constituem a própria razão de ser da política em que determinados sentidos produzidos discursivamente buscam ser representados como universais. Para esses autores, o discurso é concebido como prática articulatória que constitui e organiza as relações sociais.

Com a teoria do discurso, Laclau e Mouffé procuram demonstrar a contingencialidade e precariedade de toda formação discursiva que impede a completa fixação de sentidos. Para os autores, isto acontece como consequência de uma dupla impossibilidade. A primeira delas decorre do antagonismo que existe entre sistemas discursivos diferentes. O corte antagonístico constitui um limite que impede a completa proliferação de sentidos de um dado discurso. Por sua vez, esta proliferação é condição essencial para a sua universalização. Mendonça (2003) chama a atenção que essa impossibilidade decorrente do antagonismo pode ser caracterizada como uma falta, dado que, tudo aquilo que está além dos limites de um sistema discursivo não pode produzir sentidos no interior do mesmo.

A segunda impossibilidade decorre da proliferação de sentidos no interior de um sistema discursivo. A “abundância de sentidos que podem ser incorporados, constituídos ou perdidos por um discurso”

impedem sua completa fixação (MENDONÇA, 2003, p. 143). Assim, o caráter precário do discurso se justifica em função das alterações que os sentidos que ele procura fixar. Estes diferentes sentidos entram em relação e se modificam incessantemente, impedindo que um único sentido, atribuído a um determinado objeto particular, possa ser definitivamente universalizado. É com base nesta dupla impossibilidade que Laclau e Mouffe (2004) afirmam que os discursos são produções sempre precárias e contingentes.

A ideia de discurso como prática articulatória é elaborada por esses autores a partir da consideração de que o discurso ordena demandas diferenciadas que se encontram dispersas no campo da discursividade. Essas demandas diferenciadas, chamadas elementos, se aglutinam em uma cadeia de equivalência em torno de pontos nodais que expressam um sentido comum entre elas passando a se constituir como elementos equivalentes ou momentos (MENDONÇA, 2003). Esse ordenamento se dá em função de um exterior constitutivo, um elemento que é expulso da cadeia de equivalência e que possibilita que demandas diferenciadas possam abrir mão de seus conteúdos particulares unindo esforços para combater um inimigo externo. Momentos são posições diferenciadas articuladas em um discurso. Elemento é qualquer diferença não articulada discursivamente: uma identidade que ficou fora da cadeia de equivalência (LACLAU e MOUFFE, 2004).

Neste sentido, outro aspecto a considerar é que as articulações só se realizam em função de um exterior constitutivo, um inimigo comum capaz de desencadear processos de identificação na cadeia de equivalência.

Os autores também destacam que, no ordenamento em uma cadeia de equivalência as identidades dos elementos são modificadas, seus conteúdos particulares anteriores são modificados, mas a transformação de um elemento em momento nunca é completa, uma articulação nunca consegue fixar totalmente um único sentido. As diferenças entre os elementos permanecem existindo, pois eles não se transformam em iguais, são apenas equivalentes.

É com base na teoria do discurso que Laclau (1998) vai afirmar que a constituição de hegemonia é uma operação discursiva que busca articular demandas diferenciadas em uma rede de equivalência. Ou seja, a constituição de hegemonia é uma operação discursiva que busca

constituir a universalização de um discurso buscando fixar sentidos. Através dela se pretende alcançar a plenitude que falta ao social.

É tendo como referência Lacan (1997) que Laclau (1998) busca compreender esta falta a partir da ideia de uma subjetividade dividida e ilusória que é construída com base na imagem do outro. Uma subjetividade que busca fora de si mesma as referências que podem suprir o que lhe falta. Um sujeito que “anseia pelo eu unitário e pela unidade com a mãe da fase imaginária, e esse anseio, esse desejo, produz a tendência para se identificar com figuras poderosas e significativas fora de si próprio” (WOODWARD, 2000, p. 64).

Para Laclau, o social também é incompleto. O autor se contrapõe à concepção de sociedade como um corpo unitário e concebe a hegemonia como uma operação que apontará permanentemente para tentativas de recomposição e rearticulação na direção de superar a impossibilidade da totalidade. No entanto, a direção que essa tentativa tomará não está dada anteriormente ao processo. Não é algo a ser revelado ou descoberto, mas uma construção. E mais, essa operação discursiva é permeada por relações de poder.

Barret (1996) ilustra a concepção de Laclau sobre a construção de hegemonia ao propor que se pense o social como:

Um corpo político cuja pele está permanentemente dilacerada, exigindo um plantão interminável na sala de emergência por parte dos cirurgiões da hegemonia, cuja sina é tentar fechar os cortes, temporariamente e com dificuldade. (Esse paciente nunca chega à sala de recuperação) (1996, p. 249).

Segundo Mendonça (2007), para defender que a relação política é definida pela relação de hegemonia, Laclau desenvolve, em “Contingency, hegemony, universality: contemporary dialogues on the left” (2000), quatro dimensões da lógica hegemônica.

A primeira dimensão tem como pressuposto a desigualdade de poder. O dilaceramento a que se refere Barret na citação acima expressa uma disputa de poder incessante em que diferentes discursos tentam se impor. Dessa forma, a constituição de hegemonia nada mais é do que a tentativa de apresentar um desses discursos como capaz de encer-

rar um sentido que contemple os demais. Ou seja, sua capacidade de articular diferentes demandas em uma cadeia de equivalência.

A segunda dimensão se relaciona com a primeira e tem como característica a supressão da dicotomia entre particular e universal. Isto porque, para se tornar hegemônico, um discurso precisa “tornar-se o locus de efeitos universalizantes” (MENDONÇA, 2007, p. 252), ou seja, precisa encarnar conteúdos particulares de elementos diferenciados de forma a ser capaz de representá-los. Sendo assim, o universal nada mais é do que um conteúdo particular que, em determinado momento, passa a se apresentar como se fosse universal (LACLAU, 1996). Esta é uma operação discursiva que implica relações assimétricas de poder, pois, como afirma Silva (2000, p. 77), “é universal aquilo que eu, em posição enunciativa de poder que me permite fazer isso, declaro como universal”.

No entanto, Laclau alerta que o reconhecimento de um determinado particular como universal não pode acontecer com o total abandono dos seus conteúdos particulares iniciais. Ao integrar uma cadeia de equivalência um elemento nunca se transforma completamente em momento. As identidades articuladas em uma cadeia de equivalência se transformam, mas não se tornam iguais, ou seja, elas permanecem referenciadas em seus conteúdos particulares e são esses conteúdos que permitem o reconhecimento de um deles como universal.

Por sua vez, nenhuma particularidade pode constituir-se sem manter uma referência interna com a universalidade. “O universal emerge a partir do particular, não como um princípio subjacente, que explicaria o particular, senão como um horizonte incompleto que sutura uma identidade particular deslocada.”² (LACLAU, 1996, p. 56). Assim, o conteúdo particular é parte integrante do conteúdo que se pretende universal.

Dessa forma, Laclau (2006) afirma que a representação da plenitude não pode eliminar completamente o particular que pretende representar, pois isto corresponderia a uma situação em que o sentido encarnado e o corpo encarnante seriam inteiramente comensuráveis entre si, se confundiriam, estariam superpostos. Seriam a mesma coisa e não equivalentes. Para o autor, a encarnação se refere a uma plenu-

² As citações de textos originalmente escritos em língua estrangeira foram traduzidas livremente pela autora para uso exclusivo neste trabalho.

de ausente que utiliza um objeto diferente de si mesmo como meio de representação. Isso significa que, se o que deve ser encarnado é um objeto impossível, o corpo encarnante não pode ser um meio transparente através do qual um sentido plenamente constituído se expressa. O corpo encarnante tem de expressar algo distinto de si mesmo. No entanto, esse algo distinto carece de identidade própria e só pode se constituir por meio dos conteúdos pertencentes ao corpo encarnante. O universal só pode se constituir como tal incorporando conteúdos particulares.

Em decorrência, o autor afirma que toda identidade política está internamente dividida: ela precisa se afirmar afirmando aquilo que lhe falta. Assim, conclui ser impossível pensar a relação entre universal e particular como uma relação de mútua exclusão. Portanto, universal e particular não podem ser concebidos como incompatíveis, mas sim como sendo mutuamente constituídos.

A terceira dimensão da hegemonia diz respeito à produção de significantes vazios e tem a ver com os mecanismos que tornam possível que um particular possa representar a plenitude ausente se afirmando como universal. Significante vazio é uma categoria da psicanálise lacaniana que, recontextualizada, é incorporada por Laclau (1996) como um instrumento que procura explicar o processo de hegemonização de um discurso. O autor define como significante vazio um significante que no processo das práticas articulatórias assume a posição de uma demanda maior capaz de articular outras inúmeras e diferentes demandas presentes no campo da discursividade.

Neste processo, cada elemento que expressa um conteúdo particular, ao se transformar em momento, empresta um sentido para que a cadeia de equivalência possa expressar aquilo que se pretende e, com isso, os sentidos passam a designar algo diferente, assumindo novos significados, porque seus conteúdos são deformados (LACLAU, 1996, 2006).

A ideia de significante vazio sustenta que quanto mais ampla certa cadeia de equivalência for, menos a demanda que assume a responsabilidade de representá-la como um todo vai possuir um laço estrito com aquilo que constituía originariamente como particularidade, quer dizer, para ter a função de representação universal, a demanda vai ter que se despojar de seu conteúdo preciso e

concreto, afastando-se da relação com seu(s) significado(s) específico(s), transformando-se em um significante puro que é o que conceitua como sendo um significante vazio (LACLAU, 2005, p. 3).

É dessa forma que o autor concebe o significante vazio que, para ele, tem por função atuar como o ponto nodal que torna possível a convergência de diferentes elementos anteriormente desarticulados entre si. Estes pontos nodais permitem que as diferentes demandas se sintam representadas, o que é fundamental para a constituição da hegemonia. Mas a proliferação de sentidos em uma cadeia de equivalência impede a fixação definitiva de um único que pretende expressar a universalidade. Dessas considerações é possível concluir que uma estrutura discursiva só é capaz de fixar sentidos parciais. Os consensos hegemônicos são sempre provisórios e contaminados pela precariedade e pela contingência (MENDONÇA, 2003).

Por fim, a última dimensão da lógica hegemônica diz respeito à generalização das relações de representação como condição de constituição da ordem social. Para que um discurso possa articular diferentes demandas, no esforço de produzir um único sentido para que possa se constituir como hegemônico é necessário que ele seja capaz de exercer uma função de representação. Ele precisa representar demandas diferenciadas. Também aqui Laclau (1996, 2006) vê outra impossibilidade, dado que a representação nunca poderá ser total. Para ele a representação será sempre distorcida embora seja condição para a constituição de hegemonia.

É neste ponto que a noção de ideologia assume em Laclau uma dimensão social. O autor a concebe como uma ilusão necessária, construída discursivamente, que consiste em fazer crer que o sentido de um conteúdo particular é o único possível. Nesta perspectiva, ela deixa de ser assumida como falsa consciência, como na tradição marxista, e passa a ser concebida como uma operação discursiva em que um objeto particular é apresentado como único capaz de encarnar a plenitude impossível, mas desejada. Esse conteúdo particular passa a ser assumido como único capaz de representar as ausências inerentes a outros conteúdos particulares.

Assim, para Laclau, a constituição de hegemonia apontará permanentemente para tentativas de recomposição e rearticulação na direção de superar a impossibilidade da totalidade. No entanto, a

direção que essa tentativa tomará não está dada anteriormente ao processo. Não é algo a ser revelado ou descoberto, mas uma construção.

É com base nas contribuições de Laclau que procuro apreender a constituição hegemônica do saber científico como tentativa de fixação de sentido de um discurso sobre a natureza desse saber. Assumo essa constituição como uma relação política e, portanto, como uma relação discursiva, em que a emergência da ciência moderna acontece simultaneamente ao processo de produção de uma nova realidade cultural, em um contexto em que está se constituindo uma nova visão de mundo, com o advento da modernidade.

3 Um saber particular que se universaliza

Antes de seguir na análise, faz-se necessário explicitar que estou assumindo o projeto da modernidade como um movimento de “ruptura autoconsciente com o velho, o clássico e o tradicional, e uma ênfase concomitante com o novo e no presente” (PETERS, 2000, p. 12). Um “movimento baseado na crença no avanço do conhecimento, desenvolvido a partir da experiência e por meio do método científico” (IDEM, p. 13) e que implicou em um projeto cultural que tinha como pressuposto não apenas a modernização da máquina estatal, mas também o redimensionamento da própria vida em sociedade.

No entanto, não se trata de um movimento homogêneo. Pelo contrário, diferentes concepções de mundo partilhavam e expressavam o desejo de transformação e procuraram construir metanarrativas que atribuíam diferentes significados ao moderno. O liberalismo e o materialismo histórico são exemplos que expressam essa diversidade de significados.

Tendo em conta essa heterogeneidade, afirmo, com base na teoria do discurso de Laclau e Mouffe (2004), que a modernidade expressa um projeto cultural que se tornou hegemônico, se constituindo como universal, na medida em que conseguiu articular, em torno de seus princípios, inúmeras e diferenciadas demandas, todas buscando, discursivamente, fazerem valer os sentidos que, particularmente, atribuem aos princípios gerais.

Demandas que projetam a velha ordem como exterior constitutivo – o inimigo – que representa o atraso e a opressão que impede o

progresso e o pleno desenvolvimento humano. Assim, o discurso que constitui o projeto moderno como universal é uma operação em que diferentes demandas presentes em discursos diferenciados – projetos particulares – são incorporadas em um discurso saturado de sentidos, ao mesmo tempo em que, ideologicamente, tenta apagar essas marcas se apresentando como uma totalidade.

Uma das marcas desse projeto é a defesa da ciência e da razão como instrumentos poderosos de luta contra a superstição e a ignorância, que mantinham os seres humanos como presa fácil do autoritarismo combatido pelos Iluministas.³ A ciência como instrumento que possibilita ao sujeito se libertar das promessas, das predições, das imposturas e das gabolices daqueles que afirmam e tiram proveito de saber mais do que realmente sabem (DESCARTES, 1996).

A afirmação do humano sobre todas as coisas e criaturas é consolidada na filosofia de Descartes, mas antes dele o Humanismo⁴ já tinha inaugurado um período de transição em que os seres humanos começaram a romper com a velha ordem em diferentes esferas da vida. Na política, com a criação dos Estados-Nação e a consolidação da burguesia. Na religião com a Reforma com o surgimento do Homem de *virtù* capaz de reordenar o mundo alterando a “estrutura lógica espaço-tempo pela qual os seres humanos percebem e explicam o mundo” (GRÜN, 1999, p. 24).

Neste contexto, a ciência chega a sua maturidade. Os inventos e descobertas ocorridas nos séculos XVI e XVII decorreram de conquistas científicas que geraram o otimismo epistemológico que possibilitou a afirmação do discurso Iluminista de que a Ciência, expressão do rigor e da objetividade, se constitui no único conhecimento verdadeiro, capaz de emancipar os seres humanos do arbítrio e do preconceito.

O Homem mestre e senhor de todas as coisas passou a integrar o cerne da concepção de ciência moderna. Tudo foi reduzido à Razão e esse reducionismo sustentou o ideal de progresso em que o controle sobre a natureza, proporcionado por este conhecimento, aponta, ne-

³ *Iluminismo* é um movimento de ideias que sintetiza diversas tradições filosóficas e correntes intelectuais que tiveram seu apogeu nos séculos XVIII e XIX e que tem seu foco na tendência à racionalidade, própria do pensamento humano (BINETTI, 1995).

⁴ *Humanismo* movimento intelectual que surgiu no Renascimento e que inaugurou um movimento de confiança na razão e no espírito crítico (JAPIASSÚ e MARCONDES, 1996).

cessariamente para um mundo melhor (FONSECA, 2005). O domínio da natureza passa a ser tomado como condição de libertação humana.

As ideias de emancipação humana e de progresso estão fortemente implicadas nos discursos modernos, ainda que carregadas de múltiplos sentidos e é, dessa forma, que procuro compreender emancipação e progresso como significantes vazios. Pontos nodais em torno dos quais diferentes demandas foram sendo articuladas na medida em que tinham como antagonista a velha ordem opressora. Exterior constitutivo que favorece a constituição de uma cadeia de equivalências em que diferentes demandas – elementos – se articulam. O discurso científico é um destes múltiplos discursos que no processo de disputas no campo da discursividade foi constituindo sua hegemonia, buscando fixar sentidos atribuídos à ciência concebida como um tipo de saber capaz de encarnar uma plenitude ausente: a emancipação e o progresso, entendidos como possibilidade, através da ciência, de alcançar um mundo mais justo.

A partir de Laclau, tomo como referência as contribuições de Santos (2003, 2008) e Lyotard (1986), com o objetivo de compreender, nos processos de legitimação do saber científico, uma relação constitutiva entre os saberes narrativos – particulares – e o saber científico, assumido como universal. Entendo que este pode ser um caminho importante para pensar a constituição do saber ensinado, que busco identificar como um tipo de saber particular que emerge dessa relação nos processos de escolarização. Por isso, julgo importante identificar as pragmáticas subjacentes aos saberes narrativo e científico, recorrendo, para isso, às contribuições de Lyotard (1986).

O autor ajuda a pensar no saber científico e no saber narrativo como conjuntos de enunciados, que nada mais são do que lances apresentados pelos jogadores num quadro de regras gerais, específicas para cada tipo de saber. São estruturas discursivas que obedecem a determinadas regras e que possuem racionalidades próprias. A apropriação que faço desta formulação me permite pensar o saber científico como um tipo de saber particular que se universalizou. Portanto, considero que é fundamental investigar o processo de hegemonização do saber científico para questionar a sua naturalização profundamente enraizada nas análises e concepções sobre os processos de escolarização.

A ciência antiga não se diferenciava dos outros tipos de saber a partir de uma racionalidade e de um jogo de linguagem próprios, pelo contrário, compartilhava-os com outros tipos de saberes e como o saber narrativo, autorizava “a si mesmo pela pragmática de sua transmissão sem recorrer à argumentação e à administração de provas”. (LYOTARD, 1986, p. 49).

A ciência antiga se caracterizava por ser um tipo de saber desvinculado da técnica e mais voltado para especulação racional. Sem uma pragmática própria, se confundia com a filosofia. Mesmo a ciência aristotélica não foi mais do que um tipo de conhecimento descritivo voltado para a demonstração e organização do já sabido (ARISTÓTELES, 1973).

Por outro lado, reconhecer isto não significa negar que, como um tipo de saber, dentre tantos outros tipos, as características da ciência antiga também devem ser compreendidas a partir das relações de poder, posto que seus enunciados circulavam em um dado contexto histórico e social.

O desenvolvimento científico permitiu um volume extraordinário de transformações que produziram uma nova percepção de mundo. O advento das Grandes Navegações, além de contribuir para o acúmulo de capitais na Europa, também foi importante para que a dinâmica de um comércio de natureza intercontinental viesse a acontecer. Com isso, as ações econômicas tomadas em um lugar passariam a repercutir em outras parcelas do planeta possibilitando o início do processo de transição entre perspectivas diferentes de ciência (entre a ciência antiga e a moderna). Um período em que o desenvolvimento e conquistas da humanidade que possibilitou o questionamento de certezas até então inquestionáveis, reforçando a busca pelo pensamento autônomo e a organização de novas metas. Esse período inaugura a fase de rompimento com a filosofia aristotélica que permitia a descrição e a classificação da realidade de forma a apreendê-la na medida em que passa a concebê-la como organismo finito e ordenado. A ciência deixa de ser um saber meramente contemplativo e se liga definitivamente à técnica. O conhecimento parte da realidade observada e experimentada e a ela retorna para transformá-la e controlá-la. Na nova ciência, não há lugar para explicações que recorram à causalidade divina. A verdade científica deve ser buscada independentemente das verdades reveladas. O método aumentou a confiança na possibilidade

de, pela ciência, os seres humanos alcancarem o pleno conhecimento dos segredos da natureza baseados na crença na ordem e na racionalidade do mundo (FONSECA, 2005).

Universo em que todos os objetos e fenômenos são constituídos pela mesma natureza, cujos elementos podem ser desmontados e relacionados sob a forma de leis que tornariam possível observar e quantificar os fenômenos e que possibilitariam a intervenção humana para controlar e dominar a natureza. Ou seja, “um mundo que o racionalismo cartesiano torna cognoscível por via da sua decomposição nos elementos que o constituem” (SANTOS, 2008, p. 31). O mecanicismo passa a ser a única forma legítima de fazer ciência. A mecânica clássica torna-se a visão hegemônica da realidade (GRÜN, 1999)

A concepção dualista de mundo, presente no racionalismo cartesiano, rompia com aquela baseada na unidade da existência humana e estabelecia um abismo entre o objetivo e o subjetivo. Abismo que só a razão, aplicada ao método, poderia ser capaz de superar. Um método que se pretendia neutro e dotado do poder de verdade, mas que estava impregnado pelo contexto sócio-histórico em que nascia (FONSECA, 2005).

Grün (1999) afirma que a identificação do objeto newtoniano como único objeto do conhecimento científico, realizada por Emanuel Kant, significou a separação entre a ciência e a sabedoria. Foram expulsos da ciência todos os saberes que precisavam ser negados para que o mecanicismo pudesse se afirmar garantindo a objetivação da natureza, condição fundamental para a expansão da produção material. Por outro lado, as possibilidades de emancipação humana estavam fundadas na existência de um sujeito autônomo, também implicada no processo de objetivação do conhecimento.

A ciência moderna carrega a ideia de um universo sem limites que possibilitou imaginar um conhecimento capaz de conferir aos seres humanos o controle da realidade, o que considero fundamental para a afirmação de sua legitimidade como conhecimento verdadeiro, e que se sustenta nos resultados que foi capaz de produzir (LYOTARD, 1986), que consolidaram uma concepção de ciência utilitária, marcada por um determinismo mecanicista cuja principal característica é o exercício do poder humano sobre a natureza.

Nesta perspectiva, com o advento da modernidade, o saber científico passou a se constituir como saber racional, entendido como um tipo de saber “objetivo, factual e rigoroso, que não admite a interferência de valores humanos e religiosos” (SANTOS, 2008, p. 80). Um tipo de saber capaz de explicar de forma racional e objetiva a realidade, estabelecendo relações universais entre os fenômenos observados.

Dessa forma, o saber científico passou a encarnar a possibilidade de emancipação e progresso, resultando na efetivação da liberdade dos seres humanos, inclusive dos desígnios da natureza. Assim, o contínuo progresso da ciência parecia garantir por si só o triunfo dos ideais de emancipação e a sociedade do futuro surgiria como decorrência natural da aplicação rigorosa da ciência e da tecnologia na vida de todos. A mitificação do saber científico permitiu que a ciência fosse eleita como “O Conhecimento”, permitindo as mais diversas formas de domínio da natureza, em todos os seus elementos, inclusive nós, humanos (FONSECA, 2005).

É neste contexto que o saber científico se constituiu como único conhecimento verdadeiro, mas para que pudesse ser representado dessa forma precisou romper com outras formas de saberes, constituindo uma nova pragmática com regras bem definidas e diferenciadas daquelas próprias dos saberes narrativos. Ou seja, precisou estabelecer um novo jogo de linguagem (LYOTARD, 1986).

Entendo que a importância que o racionalismo cartesiano atribui ao método como condição para se chegar ao conhecimento verdadeiro expressa as novas pragmáticas com que os discursos sobre a ciência buscavam demarcar fronteiras com outros circulantes que, em cada contexto sócio-histórico, disputavam sentidos de mundo. A racionalidade científica, que caracteriza a pragmática de um tipo de saber particular, passa a ser assumida como critério de legitimação das outras formas de saber.

Na tentativa de entender o método como um conjunto de regras que busca estabelecer um novo jogo de linguagem em que o saber científico possa se legitimar, lanço mão das reflexões de Lyotard (1986). Esse autor busca analisar a pragmática do saber científico afirmando que ela se baseia, dentre outras coisas, na existência de um remetente que possa formular um enunciado sobre um dado referente,

representando-o conforme ele é. Um referente apto a fornecer provas acerca da validade do que diz, além de ser capaz de refutar enunciados contrários sobre o mesmo referente; e um destinatário habilitado para aceitar ou recusar o enunciado que ouve. Assim, a única competência requerida diz respeito ao interlocutor, diferente do saber narrativo, em que os atos de linguagem são efetuados a partir de uma tríplice competência exercida por interlocutor, ouvinte e referente.

Esta nova pragmática acabou por restringir o espectro de atores habilitados a participarem do jogo de linguagem. Este ficou restrito aos especialistas, o que provocou sua desvinculação da dinâmica social, deixando de se constituir como um componente imediato e partilhado, como acontece com o saber narrativo. Dessa forma, o saber científico, no seu processo de legitimação – fundado no método –, exigiu o isolamento do jogo de linguagem denotativo em que os outros jogos, cujos enunciados têm por característica descrever e designar fenômenos, foram excluídos passando a assumir, no máximo, a função de suporte no processo argumentativo (LYOTARD, 1986).

No entanto, o autor alerta que este enunciado denotativo só pode ter a sua veracidade atestada na lógica do jogo em que se deu a sua produção. É o método o instrumento capaz de oferecer esta prova, definindo os critérios de aceitabilidade de um enunciado científico. Um método, que por sua vez, é forjado na mesma dinâmica interna do jogo de linguagem. Uma dinâmica particular que tenta se impor como universal.

Dessa forma, o método científico cumpre, ao mesmo tempo, a função de investigação, que leva à formulação de um enunciado denotativo, e a função de legitimação deste mesmo enunciado. Portanto, ele implica uma lógica particular, através da qual o saber científico estabeleceu “fronteiras ostensivas e ostensivamente policiadas” (SANTOS, 2008, p. 21), para se distinguir e se defender de outras “formas de conhecimento não científico (...) potencialmente perturbadoras e intrusas” (IDEM). Uma dinâmica particular que tenta se impor como universal.

Percebemos, então, que se trata de uma racionalidade particular, como são particulares as racionalidades dos saberes narrativos, o que implica reconhecer que nada, para além de um processo de operação discursiva e ideológica, no sentido afirmado por Laclau (2006),

autoriza o reconhecimento de sua superioridade sobre as demais, o seu privilégio epistemológico. No entanto, é com base nesta racionalidade particular que o saber científico nega a racionalidade existente em outras formas de saber, apenas porque elas não se pautam pelos mesmos princípios epistemológicos e metodológicos (SANTOS, 2003; 2008).

Este isolamento do jogo de linguagem próprio do saber científico põe em questão a natureza da fronteira que pretende separar o saber universal dos saberes narrativos – particulares – além de nos permitir pensar a relação entre universal e particular para além de uma relação de mútua exclusão (LACLAU, 1996; 2005; 2006).

O autor reflete sobre o caráter universal ou particular da fronteira que separa a universalidade da particularidade e conclui que se a fronteira é particular a universalidade só pode ser entendida como uma particularidade que se autodefine com base em um processo de exclusão ilimitado. Por outro lado, se ela é universal, o particular passa a ser concebido como parte integrante do universal e a linha que separa universal e particular se embaraça (LACLAU, 1996). Assim, se o método constitui as fronteiras e suas regras são formuladas na dinâmica de um jogo particular, podemos então pensar, com base em Laclau, que o saber científico é um tipo de saber particular que se universalizou e que para ser representado como tal precisou se constituir de conteúdos particulares. Sua supremacia sobre outros saberes particulares foi e permanece sendo construída ideologicamente. Ideologização que acontece quando o discurso científico se apresenta como encarnação da plenitude do princípio da cientificidade e expressão da neutralidade; como única forma válida de conhecer (LACLAU, 2006) e única possibilidade de progresso. Trata-se de uma operação discursiva em que se objetiva fixar um significado atribuído a um discurso que carrega uma visão de mundo.

Mas como lembram Laclau e Mouffe (2004), este único sentido nunca poderá ser definitivamente fixado, pois na prática articulatória as diferenças particulares não podem ser completamente extintas. Para se tornar hegemônico, o saber científico precisou ser reconhecido socialmente e o isolamento em um jogo de linguagem próprio poderia se constituir em obstáculo a este projeto. Sua hegemonia depende do seu reconhecimento social como tal e, para se tornar reconhecido, ele precisa se fazer inteligível aos outros atores sociais, para além do círcu-

lo de especialistas. Ou seja, o saber científico precisa, permanentemente, se reintegrar à dinâmica discursiva social mais ampla, onde circulam os saberes narrativos. Para isso, são retomadas características de uma pragmática anteriormente excluída, lançando mão de “recursos e processos que, abertamente ou não, relacionam-se ao saber narrativo” (LYOTARD, 1986, p. 51).

Entendo que é possível perceber, na dinâmica discursiva apresentada pelo autor, uma tentativa de fechamento do saber científico em torno de um único sentido: um conhecimento verdadeiro, fundado em uma lógica própria, mas que, porque precisa ser identificado socialmente como tal, não pode romper definitivamente com os laços que o une aos saberes narrativos. Por isso, precisa “ampliar seus conteúdos particulares a ponto de fazer sentido a outros discursos dispersos no campo da discursividade” (MENDONÇA, 2007, p. 252).

No processo de constituição hegemônica da modernidade, o saber científico se apresenta discursivamente como o caminho para que se alcance uma nova ordem, alicerçada em uma concepção de mundo como uma máquina cujo funcionamento independe de nós, mas que é passível de ser apreendida pela razão aplicada ao método (FONSECA, 2005). É em oposição à velha ordem, tomada como exterior constitutivo, que discursos que expressam projetos diferenciados se articulam em uma cadeia de equivalência. Em comum partilham dos ideais de emancipação e progresso que representam a possibilidade de emergência de novas formas de ser e estar no mundo, ainda que sejam múltiplos os sentidos atribuídos à emancipação e ao progresso.

Mendonça (2008) afirma que um discurso emancipatório sempre se fundamenta em uma situação de opressão. Nesse caso, penso ser possível pensar no discurso científico como um discurso que busca articular as demandas dos diferentes setores da sociedade que, em determinado momento, viam na ordem social dominante um obstáculo à sua possibilidade de emancipação. É, nesta perspectiva, que o sujeito moderno, o sujeito da ciência, emerge como identidade universal. Uma identidade liberta das trevas da ignorância pela aquisição do saber científico. Um tipo de saber que se desenvolve de modo autônomo e pode tornar os seres humanos mestres capazes de controlar a natureza.

Por outro lado, Santos (2003, 2008) afirma que, ao conceber a natureza como passiva, eterna e reversível, a Ciência moderna acabou por favorecer uma concepção estanque da mesma, igual em toda parte e para todos os seres. Essa redução da complexidade da natureza favoreceu a ilusão de que o passado se repete no futuro e que a ordem e a estabilidade do mundo podem ser expressas em enunciados denotativos objetivos.

Essa ilusão era fortalecida por um contexto de profundas mudanças em que o avanço científico possibilitava a transformação tecnológica do real alargando as perspectivas de sobrevivência humana, como que anunciando o estágio final da evolução da sociedade (SANTOS, 2008). Nesta perspectiva, a universalidade da ciência foi construída e legitimada por um discurso que procura diferenciá-la de outras formas de conhecer.

Por outro lado, o controle do saber científico permitiu um nível de desenvolvimento da técnica que foi essencial para o desenvolvimento do capitalismo e possibilitou que os conceitos de evolução e de progresso se consolidassem como crença na superioridade do futuro em relação ao passado. Uma crença que pressupõe uma concepção iluminista de tempo como um contínuo, cumulativo e homogêneo.

Os discursos que articulam sentidos de evolução, progresso e desenvolvimento científico se fundamentam no mesmo sentimento de otimismo epistemológico e produzem significantes vazios, pois apontam como horizonte a possibilidade de um mundo melhor para todos, sem que se possa definir objetivamente o significado desse melhor.

Assim, a análise do discurso científicista permite compreender os processos de hegemonização do saber científico e, a partir disso, afirmar que a ciência passou a se constituir como um tipo de saber que encarna uma plenitude ausente: a emancipação, entendida como a possibilidade, através da ciência, de alcançar um mundo mais justo. As possibilidades emancipatórias são fundadas na existência de um sujeito autônomo e sua formação passa pela apropriação da Ciência. “Todos os povos têm direito à ciência. Se o sujeito social já não é o sujeito do saber científico é porque foi impedido nisto pelos padres e tiranos. O direito à ciência deve ser reconquistado” (LYOTARD, 1986, p. 58).

No entanto, é mais uma vez Laclau (1996) quem alerta para o fato de que todo discurso emancipatório tem por pressuposto a definição, *a priori*, de uma identidade que reúna as características necessárias e verdadeiras que expressam os ideais emancipatórios. Uma identidade que se apresenta como universal, pois é capaz de encarnar a plenitude ausente nas outras identidades particulares.

A formação da identidade do sujeito emancipado tornou-se central para duas instituições educativas, em especial, que sofreram uma profunda redefinição e reorganização na modernidade: a família e a escola. Instituições que passam a assumir ativamente a função de reproduzir cultural, ideológica e profissionalmente a sociedade. Nesta perspectiva, procuro compreender o processo de constituição da escola moderna. No século XIX, a educação obrigatória surge para garantir a consolidação de uma nova ordem social. O povo precisava assimilar as instituições. Por outro lado, o processo de industrialização gerou demandas que precisavam ser atendidas. O mundo comercializado e industrializado exigia a presença das ciências no currículo (GRÜN, 1999).

Assim, ao mesmo tempo em que surge como consequência das transformações que a ciência produz no mundo, a escola moderna é a instituição em que o saber científico vai se afirmar como conteúdo cultural qualificado para ser ensinado (FORQUIN, 1992). Dessa forma, é uma das frentes em que esse saber vai fazer valer a sua hegemonia, em um processo que não acontece sem tensões. Pelo contrário, se concretiza em meio a um emaranhado de relações sociais, em que se busca realizar a depuração, a seleção e a hierarquização dos produtos culturais, elevando alguns produtos à categoria de realidade universal e excluindo outros em um processo que expressa disputas entre projetos de mundo diferenciados. Como luta hegemônica, no sentido que venho desenvolvendo em minhas reflexões.

A instauração de uma nova ordem social implicava produção de novos sentidos capazes de expressar um novo projeto cultural. E, ainda que fossem múltiplos os projetos em disputa, é correto afirmar que, para além dos conhecimentos, a escola também deveria ensinar comportamentos, articulando a racionalização da aprendizagem dos diversos saberes e em torno da disciplina, da conformação programada e das práticas produtoras de novos comportamentos.

4 O processo de escolarização do conhecimento científico

Em síntese, a escola moderna emerge como instituição responsável pela propagação de um projeto cultural, em contraposição ao existente, que encarnava a tradição de um passado a ser superado (SACRISTÁN, 1999). Uma escola que reorganizava suas próprias finalidades e seus meios específicos e que constituía seus próprios mecanismos de funcionamento para controlar os seus resultados. Uma instituição cuja legitimidade estava fundamentada principalmente na ideia de que ela era a instituição responsável pela formação do sujeito emancipado. Estava em jogo a constituição de uma nova identidade que se pretendia universal.

Assim, o processo de escolarização se desenvolve a partir do século XIX, e se consolida no século XX como um processo a serviço da propagação do projeto cultural moderno homogeneizador. Os múltiplos discursos em disputa pelos sentidos a serem atribuídos a esse projeto possibilitaram a hegemonização de uma concepção de mundo profundamente implicada em um modelo de escola responsável pela formação da identidade idealizada do sujeito racional emancipado.

Desta forma, a concepção de saber como prática discursiva (PETERS, 2000), implicada em relações de poder, é importante para analisar os processos discursivos operados pela e na modernidade, que procuraram estabelecer uma suposta neutralidade metalinguística em torno do conhecimento científico e que implicou em determinado modelo de organização da escola orientado para a constituição de uma nova visão de mundo pautada pela racionalidade científica. Um modelo de instituição em que, no máximo, as diferenças são toleradas, e que procura sempre operar mecanismos que possam mantê-las subordinadas a uma lógica hegemônica. Uma instituição carregada de ambiguidades e com profundas limitações para operar em meio a singularidade e a heterogeneidade que caracteriza as práticas sociais, assumindo a subjetividade como valor de conhecimento.

5 Considerações finais

Por fim, entendo que essas reflexões são importantes para problematizar a ideia de inovação que aparece com grande destaque no discurso educacional contemporâneo. Em que medida os fundamentos da escola moderna, discutidos neste artigo, foram alterados permitindo

a organização da escola em outra lógica, de fato, inovadora? Ou ainda, em que medida o discurso educacional dominante na contemporaneidade se afasta ou reforça a racionalidade científica?

Experimentamos padrões de desenvolvimento científico e tecnológico nunca antes experimentados pelos seres humanos. Avanços que têm determinado novas formas de perceber o tempo e o espaço, alterando os modos de ser e estar no mundo. A nova sociedade do conhecimento (GARCIA CANCLINI, 2005) não pode prescindir da ciência e da tecnologia, que emergem no discurso dominante como a possibilidade de salvação da sociedade.

Esta compreensão me leva a afirmar que o discurso educacional dominante se reconfigura de forma a manter o privilégio epistemológico do conhecimento científico. A apropriação da ciência e da tecnologia continua sendo difundida como condição essencial para o desenvolvimento e para superação das desigualdades sociais entre pessoas e países.

A escola é reafirmada como instituição responsável por maiores possibilidades de inclusão no grande mercado globalizado, mas para isso acontecer precisa passar por um processo de reestruturação tornando-se tecnicamente mais eficiente.

O discurso educacional dominante ganha força e se legitima socialmente em torno de um consenso social que associa nível de escolarização com condição de plenitude humana. Portanto, para além do discurso emancipador, a escola contemporânea permanece como instituição capaz, por si só, de promover a igualdade e a justiça social, em que a apropriação do conhecimento se realiza como possibilidade de emancipação.

Referências

ARISTÓTELES. *Os pensadores*. São Paulo: Abril Cultural, 1973.

BARRETT, Michèle. Ideologia, política e hegemonia: de Gramsci a Laclau e Mouffe. In: ZIZEK, Slavoj (Org.). *Um mapa da ideologia*. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996. 235- 263 p.

BINETTI, Saffo Testoni. Iluminismo. In: BOBBIO, Norberto; MATTEUCCI, Nicola; PASQUINO, Gianfranco. **Dicionário de política**. 8º ed. Brasília: UnB, 1995. 605-611 p.

DESCARTES, RENÉ. **O discurso do método**. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

FONSECA, Lana Claudia de Souza. **Religião popular: o que a escola pública tem a ver com isso?**- Pistas para repensar o ensino de ciências. 2005. 251f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal Fluminense, Niterói. Disponível em: <http://www.btdtd.ndc.uff.br/tde_busca>. Acesso em 20 ago. 2009.

FORQUIN, Jean Claude. Saberes escolares, imperativos didáticos e dinâmicas sociais. **Teoria & Educação**, Porto Alegre, nº 5, 1992, p. 28-49.

GARCIA CANCLINI, Néstor. Sociedades do conhecimento: a construção intercultural do saber. In: _____. **Diferentes, desiguais e desconectados**. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 2005. 225-242 p.

GRÜN, Mauro. **Ética e educação ambiental: a conexão necessária**. Campinas: Papirus, 1999.

JAPIASSÚ, H; MARCONDES, D. **Dicionário básico de filosofia**. 3º ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1996.

LACAN, J. **Écrits: a selection**. London: Tavistock, 1997.

LACLAU, Ernesto. **Misticismo, retórica y política**. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2006.

_____. **La razón populista**. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2005.

_____. Desconstrução, pragmatismo, hegemonia. In: MOUFFLE, Chantal. (Ed.). **Desconstrucción y pragmatismo**. Buenos Aires: Paidós, 1998. 97-136 p.

_____. Universalismo, particularismo y la cuestion de la identidad. In: _____. **Emancipación y diferencia**. Lisboa: Difel, 1996. 43-119 p.

LACLAU, Ernesto; MOUFFE, Chantal. **Hegemonía y estrategia socialista**. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2004.

LACLAU, E. BUTLER, J e ZIZEK, S. **Contingency, hegemony, universality: contemporary dialogues on the left**. London: Verso, 2000.

LYOTARD, Jean-François. **O pós-moderno**. 2ª ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1986.

MENDONÇA, Daniel de. A impossibilidade da emancipação: notas a partir da teoria do discurso. In: _____; RODRIGUES, Leo Peixoto. (Org.). **Pós-estruturalismo e teoria do discurso**: em torno de Ernesto Laclau. Porto Alegre: EdPUCRS, 2008. 53-70 p.

_____. A teoria da hegemonia de Ernesto Laclau e a análise política brasileira. **Ciências Sociais Unisinos**, v. 43, nª 03, p. 249-258, set/dez 2007.

_____. A noção de antagonismo na ciência política contemporânea: uma análise a partir da perspectiva da teoria do discurso. **Rev. Sociol. Polít.**, Curitiba, 20, p. 135-145, jun 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsocp/n20/n20a11.pdf>. Acesso em: 12 dez 2008.

PETERS, Michael. **Pós-estruturalismo e filosofia da diferença**: uma introdução. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

SACRISTÁN, J. Gimeno. A cultura para os sujeitos ou os sujeitos para a cultura? O mapa mutante dos conteúdos na escolaridade. In: _____. **Poderes instáveis em educação**. Porto Alegre: Artmed, 1999. 147-206 p.

SANTOS, Boaventura de Souza. **Um discurso sobre as ciências**. 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2008.

_____. **Introdução a uma ciência pós-moderna**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Grall, 2003.

SILVA, Tomaz Tadeu da. Currículo, universalismo e relativismo: uma discussão com Jean-Claude Forquin. **Educ. Soc.** [online]. v. 21, n. 73, p. 71-78, 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S0101-73302000000400005&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 21 abr 2009.

WOODWARD, Kathryn. Identidade e diferença: uma introdução teórica e conceitual. In: SILVA, Tomás Tadeu; _____. **Identidade e diferença**: a perspectiva dos estudos culturais. Petrópolis: Vozes, 2000. 7-72 p.

Talita Vidal Pereira
E-mail: p.talitavidal@gmail.com

Artigo recebido em maio/2010.
Aprovado em junho/2010.