

A CIÊNCIA E SUA CONSTITUIÇÃO NA MODERNIDADE: possibilidades para pensar o presente

Paula Corrêa Henning*

Attico Inácio Chassot*

Resumo

O artigo busca problematizar a história das ciências, especialmente o *ethos* da Modernidade e Pós-modernidade. Para isso, utiliza autores que se anteciparam à Pós-modernidade como Friedrich Nietzsche e Michel Foucault. Na esteira dessa discussão busca uma problematização acerca da Ciência nos rastros da Modernidade e algumas fissuras e fragilidades produzidas na ciência num cenário contemporâneo. Apresenta ainda alguns discursos midiáticos acerca de propagandas televisivas que trazem o discurso científico como legítimo e inabalável. Traz para o campo de discussão uma ciência alegre, como aprendemos com Nietzsche ou prosaica por vezes, anunciando o riso e a sabedoria na produção do conhecimento científico.

Palavras-chaves: Ciência. Modernidade. Pós-modernidade.

Pensar a ciência como portadora da verdade, legitimadora de conceitos que demonstram o que podemos considerar/aproveitar para nossas vidas, por muito tempo (e talvez ainda), foi o que entendemos por validação da produção científica. Hoje, essa é uma postura cada vez mais insustentável. Mas nem sempre foi assim. Parece difícil, nos dias atuais, inseridos em um mundo de transições epistemológicas em que a ciência orienta nossas ações cotidianas, pensarmos que, por séculos, não existia este saber legitimado, pelo menos não com esse conceito moderno de *fazer/ser ciência*. Por outro lado, não se pode desconsiderar que na virada do século XIX para o XX a Ciência era quase uma nova religião detentora de saberes, assentada em quase dogmas.

O conhecimento apresentou-se de diferentes formas no processo histórico, querendo o homem compreender o mundo em que vive e a si mesmo. A Ciência não foi a única maneira de revelar o conhecimento produzido. Antes dela, e com ela, existiram/existem outras: os mitos, o pensamento mágico, a religião, o senso comum, os saberes populares. Aqui não se

* Doutora em Educação pela Unisinos/RS. Universidade Federal do Rio Grande – FURG/RS. E-mail: paula.henning@ig.com.br.

* Doutor em Educação pela UFRGS. Centro Universitário Metodista IPA/RS. E-mail: achassot@uol.com.br.

elige a Ciência o melhor dos óculos para ler o mundo natural e muito menos se defende a exclusividade de um dos artefatos culturais, até porque, por exemplo, mesmo aderindo ao heliocentrismo, usamos o senso comum (ou professamos o geocentrismo) quando nos encantamos com um pôr do sol. Nesse texto, estaremos preocupados em deter nossa atenção a um momento histórico que marcou e ainda marca nossas vidas, constituindo-nos naquilo que somos: a Modernidade. Para isso, traremos algumas problematizações desse momento histórico, aproximando o discurso da Ciência, antes apresentado como sendo a única forma legítima de ler o mundo. Parece relevante procurar entender como a Ciência foi compondo seu paradigma¹ e instituindo a *verdade* do mundo. Apoiamo-nos também em alguns discursos midiáticos que demarcam, nos dias de hoje, a Ciência como campo do saber que compõe o espaço legítimo de quem fala e, especialmente, de quem é convidado a falar. Não queremos descuidar também de quem ouve (ou estava destinado a ouvir) o discurso da Ciência.

Compreender que o paradigma da Modernidade já não dá mais conta das perplexidades contemporâneas faz com que muitos de nós questionemos as metanarrativas cristalizadas por séculos. Anuncia-se, então, um paradigma pós-moderno, no qual não existe privilégio de olhares, existem sim deslocamentos e deslizamentos que começam (ou talvez terminem?) em locais não-científicos. A ciência é, então, produzida por nós, uma vez que o nosso discurso a constitui. A ciência, como nos diz Foucault (2004), é uma vontade de verdade.

¹ Sendo reconhecido e compartilhado por uma comunidade, *Paradigmas* são as realizações científicas universalmente reconhecidas que, durante algum tempo, fornecem problemas e soluções modelares para uma comunidade de praticantes de uma ciência (KUHN, 2000, p. 13). Sendo assim, queremos, com essa terminologia, anunciar os efeitos discursivos produzidos pelo momento histórico da Modernidade que foram se efetivando, modos de ser, viver e estar no mundo, constituindo como essa comunidade Moderna tornou-se aquilo que foi/é. De acordo com Kuhn, abandonando o Paradigma se abandona a prática de pesquisa que este define. Com tudo, o abandono se dá no momento em que tal Paradigma não consegue mais explicar os acontecimentos em sua volta, especificamente falando, os acontecimentos científicos. Diante disso, é de se perguntar se os padrões ou modelos aceitos, como chama Kuhn, poderiam se aproximar do conceito de *Episteme* em Foucault, já que se pronuncia através dos discursos que se legitimam como verdadeiros, nos espaços e tempos de cada momento histórico? Segundo Foucault existe em cada época histórica uma única episteme se pronunciando, através de um conjunto de relações, que imporia a cada um as mesmas normas e os mesmos postulados, um estágio geral da razão, uma certa estrutura de pensamento a que não saberiam escapar os homens de uma época – grande legislação escrita por mão anônima (FOUCAULT, 2002, 217). É então que entendemos o conceito de Paradigma como uma imagem do que podemos ver e compreender do mundo. É a partir do Paradigma vigente que podemos constituir nossas crenças e percepções sobre o mundo, a Educação, a Ciência. Entretanto, queremos aqui fazer uma ressalva do que aproveitamos dos ensinamentos kuhnianos e do que nos colocamos a distância deles. Assumimos o conceito de Paradigma, mas num sentido fraco. Abandonamos a ideia radical de hegemonia paradigmática. Acreditamos que nos localizamos sempre em algum Paradigma, constituindo nossa forma de olhar e estar no mundo, e, nossas representações desse mundo. Mas acreditamos também que não existem as boas ciências, como anunciou Kuhn (2000), tratando de um paradigma forte nas Ciências Naturais e que as Ciências Humanas buscavam o estado de maturidade já alcançado pelas Ciências Naturais. Longe dessa hegemonia paradigmática, não atribuímos juízo de valor aos Paradigmas.

A falência da explicação total, da constituição moderna, do projeto de purificação faz com que coloquemos sob suspeita a Modernidade. Não buscamos na Pós-modernidade uma solução para as mazelas sociais. Compartilhamos com Latour (2000) o entendimento de que a Pós-modernidade é um sintoma. Um sintoma de uma sociedade que vive as metanarrativas modernas, mas, paradoxalmente, dá às costas na tentativa de entender como esses discursos vêm se produzindo, fazendo nos tornar aquilo que somos. Um sintoma que deixa para trás o desvelamento das coisas, a essência do sujeito autocentrado, a verdade das coisas, a ciência como única e legítima explicação do mundo. Ao mesmo tempo, esse sintoma é pouco conhecido por nós. Sabemos quais metanarrativas questionar, mas quais caminhos trilhar a partir daí? “Um outro terreno, muito mais vasto, muito menos polêmico, encontra-se aberto para nós, o terreno dos mundos não modernos. É o Império do Centro, tão vasto quanto a China, tão desconhecido quanto ela” (LATOURE, 2000, p. 52).

Pensar em que tempo estamos parece-me ser um questionamento que ainda hoje muitos de nós nos fizemos: um tempo de rupturas epistêmicas, metodológicas, educacionais, sociais, políticas, econômicas; um tempo em que anunciamos novas maneiras de olhar o mundo, olhar a ciência, de pensar: o que hoje conta como verdade neste espaço-tempo, neste contexto cultural? Indagar sobre isso é, pelo menos, abrir possibilidades e novos caminhos de aceitar outras formas de ver o mundo.

Entretanto, muitos de nós, homens e mulheres desse movimento contemporâneo, não estamos acostumados a viver em um mundo sem certeza e sem segurança, sem a claridade dada pelas verdades científicas. Isso resulta do fato de termos sido produzidos pelo Paradigma Moderno.

Nietzsche nos inquieta ao colocar a vida, não como um argumento fincado na razão, mas como algo que pode ser revisto, reelaborado, produzido com um outro olhar para o mundo, não mais (apenas) com os óculos da Ciência Moderna.

Ajustamos para nós um mundo em que podemos viver – supondo corpos, linhas, superfícies, causas e efeitos, movimento e repouso, forma e conteúdo: sem esses artigos de fé, ninguém suportaria hoje viver! Mas isto não significa que eles estejam provados. A vida não é argumento; entre as condições para a vida poderia estar o erro (2001, p. 145).

Quebrando as ideias iluministas, colocando sob suspeita a ideia de verdade, demarcando-a como historicamente produzida, o filósofo vem na contramão de todo um pensamento instituído como verdadeiro no século XIX. Aliás, ele mesmo, em seus escritos, nos relata dizendo estar fora do seu tempo, pois alguns nascem postumamente (NIETZSCHE,

2003). Dentre esses, está Nietzsche que, em seu tempo, pouco foi lido e discutido, talvez devêssemos dizer que ele nasceu antes de seu tempo.. Entretanto, hoje é um autor que traz em seus escritos marcas desse tempo que até parece ainda por chegar, desse momento ambíguo e paradoxal que nos situamos, na contemporaneidade.

Assim, a pós-modernidade, como chamamos esse movimento², caracteriza-se não por um momento histórico posterior à modernidade. Nietzsche nos dá pistas, desde o século XIX, de um outro olhar para além do mundo científico, trazendo em seus escritos críticas ao modelo linear da ciência, o que me leva a dizer que é um precursor da pós-modernidade. Foucault situa Nietzsche como um homem do século XIX, que antecipou genialmente a época que vivemos hoje (2005b, p. 33).

Relegando a ideia linear de um *tempo após* a Modernidade, notamos nos tempos contemporâneos um movimento paradoxal em que olhamos para o passado e nos percebemos constitutivos dele, mas damos às costas a muitas metanarrativas corporificadas num tempo Moderno, dentre essas metanarrativas situo a Ciência como única maneira possível de ler o mundo.

Não queremos aqui ter um posicionamento linear de pensar a pós-modernidade como uma *salvação* para os problemas apresentados pela modernidade e que, por isso, esse modelo nasce após o fim da estrutura moderna. Não assumimos essa posição. Assumimos sim a ideia de que concomitante a modernidade, a pós-modernidade vem para aceitar a humildade diante de questões do conhecimento, para aceitar a fragilidade da ciência e para aceitar a desconfiança perante nossas certezas mais cristalinas. E, assim, mostrar e pensar o mundo de forma cambiante, como condição e enfraquecimento de todos os ideais modernos. Com isso não dizemos que a Ciência deixa de existir, ela toma agora um local não privilegiado, ela é, dentre tantos outros saberes, uma das muitas formas de lermos o mundo (CHASSOT, 2003).

Ao ementar a Constituição [da Ciência], continuamos acreditando nas ciências, mas ao invés de encará-las através de sua objetividade, sua frieza, sua exteriorialidade – qualidades que só tiveram um dia devido ao tratamento arbitrário da epistemologia – , iremos olhá-la através daquilo que elas sempre tiveram de mais interessante: sua astúcia, sua experimentação, sua incerteza, seu calor, sua estranha mistura de híbridos, sua capacidade louca de recompor os laços sociais (LATOUR, 2000, p.140).

² Existem muitas nomenclaturas utilizadas por outros autores como Modernidade Líquida (BAUMAN), Hipercrítica (VEIGA-NETO), entre outras. Por assumir referências como Lyotard e Peters utilizamos a expressão *movimento* por ser usada por eles.

Pensando nessa outra concepção de Ciência a solidificação moderna se dilui. Abrem-se outros horizontes e olhares para o caminho científico. A prática científica não mais obrigada a prescrever o mundo, agora, pode, talvez, abandonar um pensamento totalizante de explicação ao mundo, através da Razão Moderna. Mudam-se as análises, as metodologias, os problemas, as promessas... O mundo da razão soberana científica morreu, abrindo espaços para uma ciência alegre (NIETZSCHE, 2001). Um saber que, longe de querer representar o que é mesmo essa realidade, percebe-se frágil e limitada diante das questões do conhecimento e do mundo. Essa perspectiva pós-moderna de ciência despede-se das metanarrativas do Iluminismo, do sujeito transcendental, da razão onipotente, da objetividade e das essencializações e universalizações do conhecimento.

Muitos de nós podemos nos sentir frustrados de estar num momento em que a binaridade e a certeza cedem espaço a multiplicidade e a insegurança. Nesse sentido, Foucault nos põe a pensar sobre esse novo tempo que nos coloca múltiplas formas de olhar o mundo e a vida.

Reprovar a seriedade da ciência, a insatisfação do incerto, a continuidade do progresso e da ordem na sociedade. Tais atitudes são acolhidas pela Pós-modernidade. A classificação e categorização do que conta como verdade demarca não somente a Modernidade, mas também a Pré-modernidade. Ambos os paradigmas são constituídos através de ídolos: de um lado está Deus, um ser superior, nos trazendo a ideia de transcendência; do outro está a Ciência, marcando o conhecimento legítimo. Nietzsche (2004), então, questiona a ideia de que não houve uma ruptura epistemológica entre esses dois paradigmas, já que houve apenas uma substituição de ídolos.

Comparamos a monarquia de que trata Foucault na citação acima, vinculada a troca de ídolos de que fala Nietzsche. Estamos acostumados a ser guiados por alguém ou alguma coisa: seja a Religião ou Filosofia, seja a própria Ciência. Rorty nos alerta: “não há nada de errado na ciência, só há algo de errado com a tentativa de divinizá-la” (2002, p. 51). E quando a *divindade* da Ciência é colocada em xeque? O que fazer? Quem seguir? A pós-modernidade não abre lugar a um outro ídolo ou monarquia. Não pretende nada além do que dar *adeus às metanarrativas* (SILVA, 1996). Quer, então, colocar sob suspeita as certezas absolutas, o único caminho a ser seguido (a ciência), as regras para ser considerado um saber legítimo. Suspeita então da metalinguagem, daquela linguagem capaz de dizer tudo sobre as coisas. Pergunta-se sobre, *o que dizem sobre as coisas e não o que as coisas são*. A pós-modernidade põe-se a pensar sobre as coisas, põe-se a pensar sobre a ciência. Veiga-Neto nos remete a refletir sobre esse paradigma:

Assim, o que se coloca para o pós-moderno não é propriamente refutar o moderno; o que ele quer é apenas trabalhar sem recorrer à transcendência da razão e do sujeito, à dialética e assim por diante. Esse *apenas* é tudo, pois o que o pós-moderno subtrai do pensamento moderno são seus próprios fundamentos, na medida em que esses fundamentos vinham sendo aceitos como incondicionais, supra-históricos, últimos, transcendentais (1998, p. 146).

Os fundamentos do pensamento moderno de que trata Veiga-Neto ao ser balizado/indagado, leva-nos a uma crise, a um momento de incertezas e inseguranças. Dizemos isso pensando no espaço-tempo em que vivemos, pensando em nós como humanos constituídos a partir dos pressupostos colocados pela modernidade. Pensar que verdades até, então, sempre aceitas podem ser refutadas, que podem existir outras formas de olhar o mundo além do óculo científico, são questões que, pelo menos a nós, incomodam. Incomodar não no sentido negativo, mas no sentido de mexer com nossos saberes tão bem fincados em um paradigma que busca certezas e, com elas, nos dá segurança e tranquilidade. O desmanchamento da Modernidade, pelo menos em seu sustentáculo das metanarrativas, parece eclodir em nossos tempos contemporâneos. Criar condições para analisar os movimentos pós-modernos nesse tempo ambíguo e paradoxal que se instala, sem pedir licença, em nossa vida pública e privada, pensar esse novo tempo e compreender que alguns dos sólidos alicerces modernos vêm se rachando produzindo fissuras e dobras tornam-se desafios contemporâneos, estejamos nós preparados ou não.

A Pós-modernidade apresenta-se não como um momento, que surge com o término da modernidade e, então, início de outro tempo, mas sim como um momento/ um sintoma – para utilizar a expressão de Latour (2000) – que se corporifica ao mesmo tempo que a modernidade. Peters dá a ambas as periodizações (modernidade e pós-modernidade) um status de permanência simultânea:

Se o considerarmos como um estilo artístico, existem, claramente, muitos pós-modernismos. Embora esses diversos pós-modernismos possam ir e vir, o pós-moderno, como uma episteme, como uma posição filosófica ou como uma periodização histórica, tal como o moderno, está aqui para ficar (2000, p.19).

Assim, essa virada epistemológica paradoxal, certamente, já que convivemos com dois *ethos*, acontece trazendo consigo uma crise, pois questiona as estruturas que até então eram os sustentáculos de toda nossa maneira de olhar para as coisas. Na medida em que colocamos sob suspeita nossos valores, ideais e utopias estamos produzindo, em nós mesmos, uma ruptura epistêmica. A crise a que me refiro está relacionada não com a troca de um paradigma

por outro, mas por um olhar avesso a toda produção moderna que nos constituiu/constitui/constituirá.

Assim, a Pós-modernidade situa-se em outro referencial (nem melhor, nem pior) do ocorrido no século XVI, ou ainda do ocorrido na ruptura do paradigma pré-moderno para o moderno. As modificações que trazem o pós-moderno referem-se a pequenas revoltas todos os dias. Sem a busca por uma grande revolta e troca radical na maneira de constituir o mundo, a condição pós-moderna carrega consigo muito mais reflexões e indagações a esse espaço-tempo do que uma fórmula de como olhar para as coisas.

De uma época marcada pela densidade em questões científicas, esse movimento apresenta-se como um tempo instantâneo situado em um espaço “leve, etéreo, transparente ou então num espaço obscuro, pedregoso, embaraçado” (FOUCAULT, 2001, p.413).

Sendo então um espaço heterogêneo, inusitado, complexo e ambíguo para nós não se torna fácil viver em um tempo como esse. Como viver neste mundo? Quais propósitos devemos (ou não) ter neste novo espaço-tempo? Que pensares e fazeres neste movimento de leveza, de incertezas e formas que cada um de nós lhe atribui? Pensar em que tempo estamos e em que tempo vivemos parecem ser questionamentos necessários para refletirmos sobre o mundo que até pouco tempo atrás era visto como linear, claro e preciso.

Esse olhar, essas mudanças e esse momento paradoxal inquietam-nos para pensarmos sobre os conhecimentos científicos agora vistos como provisórios, incertos, instáveis. A ciência é uma das muitas maneiras de produzirmos conhecimentos. Não vista mais como a melhor / a única condição de *chegarmos à verdade*³, ela se desmancha, se constitui como um saber importante e necessário tanto quanto o senso comum, a literatura e as artes. Assim, percebemos que a indispensável busca por querermos constituir tudo em ciência fragiliza-se. Afinal, se destruímos a hierarquização de saberes, que desde a Idade Clássica, acompanha-nos com a Filosofia e a Teologia, não se faz mais necessário lutar pela legitimidade científica, já que ela perde o caráter de única produção de conhecimento válido.

Em um movimento contemporâneo pós-moderno, a busca pela universalidade, pela ordem e segurança tornam-se fragilizadas e questionadas. Como bem indaga Lyotard (1993, p. 37): “podemos hoje continuar a organizar a multiplicidade de acontecimentos que nos chegam do mundo, humano e não-humano, colocando-os sob a ideia de uma história universal da humanidade?”.

³ É importante ressaltar que a intenção de se chegar na verdade, perde sua razão de ser, já que, para Pós-modernidade, ela não existe. O que existe, parafraseando Nietzsche, é uma vontade de verdade (NIETZSCHE, 2001).

Dessa forma, a linearidade e a repetição de respostas aos problemas muito próximos demonstram-se, nos dias atuais, como vulneráveis à complexidade do momento vivido por nós. Assim, parece ocuparmos uma posição humilde e modesta. Não mais responsável por fornecer respostas a todas as problemáticas apresentadas, a própria ciência se entende mais limitada aos processos epistemológicos que constituem o mundo hoje. Lyotard bem retrata esse movimento irreversível vivido pela complexidade de um mundo em transição.

O que se esboça, assim, como horizonte para o teu século é o crescimento da complexidade na maior parte dos domínios, incluindo os modos de vida, a vida quotidiana. E assim se circunscreve uma tarefa decisiva: tornar a humanidade apta a adaptar-se aos meios de sentir, de compreender e de fazer muito complexos, que se excedem o que a humanidade procura. Essa tarefa implica no mínimo a resistência ao simplismo, as palavras de ordem simplificadoras, aos pedidos de clareza e facilidade, aos desejos de restaurar valores seguros (1993, p. 103).

Nesse sentido, compreendemos a necessidade de colocarmos em suspenso as metanarrativas, os grandes relatos que aprendemos a aceitar, corporificando nossa cultura, nossos pensares e nosso fazeres. Essa ruptura não é tranqüila para nenhum de nós é, antes de mais nada, uma condição que se coloca presente em nossas vidas, constituindo transformações, colocando-nos em ambiguidade diante dos saberes ditos verdadeiros.

Assim, esse horizonte de que trata Lyotard configura a constituição de um tempo paradoxal, marcado pelos diálogos entre modernidade e pós-modernidade, entendendo a verdade como produção nossa, como interpretação e não como algo dado, acabado, pronto para ser descoberto por quem seja capaz de fazê-lo.

Com tudo isso, não se tem a pretensão de, com a pós-modernidade, dar um fim à modernidade, mas questionar a todos nós das certezas consagradas por séculos. Ao contrário do que fez a modernidade, colocando-se exclusivamente como a única forma possível de se chegar aos conhecimentos, através da ciência, substituindo ídolos, a pós-modernidade assume um caráter mais modesto: o que conta como verdade hoje? Quais as condições para validação dessas verdades?

Diante disso, compreender que constituímos as coisas das quais falamos é um golpe na base epistemológica da Modernidade. Entendemos a ciência como produtora de um discurso que institui e legitima saberes não por ser mais verdadeiros, mas por ser um campo que se constitui através de uma consistente ordem discursiva que tomou forma no século XVI, pela rigorosidade, matematização e linearidade bem-vindas ao momento histórico, social, político, econômico e cultural da época moderna.

As condições da Pós-modernidade apresentam-se, então, através de mudanças microfísicas no olhar sobre as coisas, inquietações acerca da redenção, prometeísmo, práticas progressistas marcadas pelos ideários de educação. Coloca-nos em uma condição de humildade, de vigilância epistemológica em que a intelectualidade do modernismo se assumia limitada e perplexa diante de suas tarefas mais singelas. Dentre elas, encontramos a tarefa de transmitir certezas produzidas e constituídas por esse espaço-tempo cultural. Como nos diz Corazza:

[...] ser capaz de pensar o impensável, o intratável, o impossível, o não-pensado do pensamento educacional. Embaralhar a sintaxe e organizar o pensamento numa lógica às avessas, constituindo-se como um pensamento-outro da Educação. Pensamento que ignora as verdades recebidas, metamorfoseia o valor das opiniões estabelecidas, busca suspender e transvalorar o valor de todos os valores herdados. Liberta-se do culto à totalidade, transcendência, dialética, metafísica, humanismo, bem como dos casais de tensões certo/errado, culpa/castigo, bem/mal, morte/vida. Foge do pensamento único para tornar as singularidades possíveis, afirmar o múltiplo, multiplicar os devires (2002, p. 31).

Frente a esse cenário de mutação, a Pós-modernidade parece apresentar um novo tempo e um novo olhar sobre a ciência. Nesse sentido, resta-nos questionar a ordem discursiva imposta: afinal para que serve a ciência? Que outras formas possíveis de pensar o mundo, a Educação, o currículo que não através do óculo da ciência? O que podemos problematizar para assumir um discurso (talvez não o que está na ordem, mas na desordem das coisas) que olhe ao avesso para a legitimidade da ciência.

Esse olhar ao avesso para a ciência e tantos outros discursos marcados como legitimadores de nossa época é o que intenta a pós-modernidade. Quando colocamos em xeque as certezas consagradas e indiscutíveis do Paradigma Científico, tais concepções tornam-se problemas que perturbam nosso cotidiano. Rejeitando a totalização de um saber, a pós-modernidade põe sob suspeita a certeza da ciência. Assim, a discussão não está se a Ciência deve ou não existir, mas em entendermos como ela produz efeitos regulamentados de poder e verdade.

Ainda hoje, a categorização de saberes produzidos pela ciência tem suas marcas, indicando como se dá o conhecimento mais sólido e o mais certo. Conhecemos inúmeras classificações para as Ciências Naturais e Humanas: para as primeiras, ciências duras (*ciências hard*); para as segundas, ciências moles (*ciências soft*). Vale evidenciar o quanto essa classificação hierarquiza e padroniza valores e ideais acerca do fazer ciência. Podemos considerar que essa denominação, com sua evidente discriminação, foi, muito provavelmente, proposta por um cientista das Ciências Naturais, demarcando para todas as demais ciências

que não conseguissem assumir a observação, a experiência, a exatidão, a quantificação e a neutralidade, um estatuto de menos científicas do que a *ciência mãe*, aquela geradora, a partir de uma matriz definidora de cientificidade. Enfim, entende-se assim que a produção de um discurso acerca da sustentação e da *dureza* das Ciências Naturais é então *uma verdade desse mundo*.

Se considerarmos as Ciências Humanas iniciadas a partir da ordem do discurso dominante de ciência, linear, hierarquizante, ordenável, perceberemos que seu surgimento processa-se e apóia-se em uma legitimidade que pretende adquirir, a de ser considerada como verdadeira. Entretanto, temos a marca de uma ciência que trabalha com a subjetividade, que se movimenta através de muitas regras que estão fora do saber científico legitimado. Nesse sentido Veiga-Neto alerta-nos:

Em termos epistemológicos contemporâneos, cai-se sempre numa falácia ao tentar hierarquizar os outros discursos a partir de um suposto lugar (que seria) superior ou estável. (...) o máximo que se consegue é colocar um paradigma contra os outros, em embates diretos. Isso não significa, certamente, que, na prática, a todos se atribua um valor igual. Ao contrário, em termos práticos uns valem mais do que outros; afinal, uns carregam mais conteúdos de verdade do que outros. Mas não porque este conteúdo seja intrínseco a eles, senão porque os enunciados sobre os quais eles se assentam articulam-se segundo uma ordem que os instituem como os mais verdadeiros, que os faz parecer mais verdadeiros (VEIGA-NETO, 2002, p. 36).

Essas e muitas outras verdades produzidas e instituídas no mundo contemporâneo mobilizam-nos a investigar por que há um saber que é legitimado como científico e outro que não carrega consigo este discurso? Quais condições de possibilidade são tidas para que se faça esta distinção? E ainda, por que precisamos tanto, nós pesquisadores/as das Ciências Humanas, desta legitimação da ciência? Que ordem discursiva nos faz buscar o estatuto de ciência?

Para dar conta de, minimamente, responder a essas questões fizemos um recorte de alguns discursos midiáticos que vem constituindo – dentre tantas outras razões – a Ciência como grande regime discursivo ainda hoje, em nossas vidas. Trazemos então, nesse momento, algumas apresentações da mídia que se referem a discursos sobre o estatuto da Ciência, com o intuito apenas de problematizar alguns desses discursos que se produzem, ou seja, entendendo o que as ciências *vêm dizendo* nesse cenário contemporâneo.

O primeiro exercício refere-se à propaganda veiculada na mídia televisiva sobre o sabão em pó Omo: um homem, vestido de tapa-pó branco, dentro de seus laboratórios, faz experimentos para comprovar qual o sabão em pó que realmente limpa. Após essa pesquisa,

está comprovado: *o Omo deixa suas roupas mais limpas!* (Propaganda veiculada no ano de 2004).

Essa propaganda produz um discurso que apresenta a legitimidade necessária para que a dona-de-casa acredite e compre este sabão em pó e não outro, por que este está comprovado *cientificamente* que limpa. Inquieta-nos a postura de cientista que conhecemos: um sujeito vestido de branco, dentro de um laboratório. Onde encontramos a imagem de um cientista, analisando a sociedade, a escola, os conteúdos desenvolvidos para alunos em determinada série? Isto não nos é apresentado como ciência, com a mesma frequência, pelo menos não em veículos como a mídia televisiva e impressa.

Acrescentamos a esse mais um episódio que, não raro, é visto hoje em revistas e jornais. Um periódico de circulação nacional apresentou uma série de reportagens referentes a grandes gênios da ciência. O texto informa:

Gênios da Ciência de Scientific American Brasil traz a vida e a obra dos mais importantes cientistas. São edições para ler, guardar e consultar. Um retrato sobre a genialidade e *as teorias dos grandes pilares da ciência*, com a qualidade de informação e a consistência da mais tradicional revista de divulgação científica do mundo. Entre as edições já lançadas, Isaac Newton, Darwin, Feynman, Einstein e Galileu. Agora nas bancas, Arquimedes (INFORMATIVO DUETTO, 2005) [grifo nosso].

Como podemos perceber, dentre os gênios da ciência – todos do sexo masculino, é claro! – citados pela revista, nenhum se refere à área das Ciências Humanas. Perguntamo-nos, então, se não há *gênios* nesse campo científico ou se esse não é tido como um campo científico, pelo menos não tão científico como os saberes das Ciências Naturais?

Queremos trazer mais um recorte da mídia televisiva: uma propaganda de uma série veiculada pelo canal fechado Discovery Channel em que a Medicina é o centro de todas as descobertas realizadas no programa. Seu slogan é: *Ninguém engana a ciência* (Slogan da [Série Medical Detectives veiculada ainda nos dias de hoje](#)).

O que percebemos nesses registros constituídos através dessas propagandas é o quanto o discurso da ciência se vincula para dar uma confiabilidade à venda do produto, mostrando então que o produto é legítimo, pois a ciência o respalda. Vale aqui frisar que essa ciência, pelo menos nos discursos aqui visibilizados, são os discursos das Ciências Naturais.

A partir dessas problematizações evidenciamos, no entanto, ainda hoje a existência de *ordem do discurso* constituidora de saberes legítimos e ilegítimos: a Ciência. Para produzir um saber que narre a verdade é imprescindível estar amarrado a essa ordem discursiva. Pretendemos, com isso, mostrar o quanto a Ciência Moderna apresentou-se – e talvez ainda se

apresente – neste espaço legitimador e selecionado de quem é então convidado a dizer-se cientista e produzir, assim, as esperadas descobertas. Não são todos que podem falar da Ciência, fazer Ciência e sentir-se cientista, uma vez que essa é, então, uma classe especializada e restrita.

Nesta ordem do discurso, o sujeito, para ter status de cientista, deveria ser o mais exato, mensurável e objetivo possível, para desvelar o real. As pretensiosas certezas soberanas anunciadas no discurso epistemológico da Modernidade invadem e instalam-se em nossas vidas, fixando e hierarquizando saberes produzidos cotidianamente. Tais discursos são considerados reguladores e controladores, onde somente alguns são convidados a falar.

A vontade de verdade produz, enfim, a constituição do que será ouvido ou não. Na Modernidade, somente os conhecimentos autorizados e legítimos eram os que vinham com o carimbo de científico.

[...] creio que essa vontade de verdade, assim apoiada sobre um suporte e uma distribuição institucional, tende a exercer sobre os outros discursos – estou sempre falando de nossa sociedade – uma espécie de pressão e como que um poder de coerção. Penso na maneira como a literatura ocidental teve de buscar apoio, durante séculos, no natural, no verossímil, na sinceridade, na ciência também – em suma, no discurso verdadeiro (FOUCAULT, 2004, p. 18).

A marca da cientificidade do paradigma moderno pode ser pensada, no que Foucault denomina de ordem discursiva, em uma sociedade ocidental, amarrada pelas ideias iluministas e o advento científico através da Revolução Científica, demonstrando que somente tem valor o que é medido e quantificável.

Compreendendo essa ideia percebemos que a trajetória histórica das Ciências Humanas muitas vezes se apresentou, por um longo tempo, amarradas à ordem discursiva vigente: a ciência matemática, exata, especulativa. A Ciência que tem o seu método científico. Foucault apresenta essa questão ao tratar da ordem do discurso. As coisas podem ser ditas por qualquer um, mas nem todas são ouvidas. Para serem escutadas, as coisas precisam estar na ordem do discurso. É então que, se constituindo através de formações discursivas e regimes de práticas, a ciência se inventa e se coloca na ordem vigente personificada na modernidade.

Há, sem dúvida, uma vontade de verdade no século XIX que não coincide nem pela forma que põe em jogo, nem pelos domínios de objeto aos quais se dirige, nem pelas técnicas pelas quais se apóia, com a vontade de saber que caracteriza a cultura clássica. Voltemos um pouco atrás: por volta do século XVI e do século XVII (na Inglaterra, sobretudo), apareceu uma vontade de saber que, antecipando-se a seus conteúdos atuais, desenha planos de objetos possíveis, observáveis, mensuráveis, classificáveis; uma vontade de saber que impunha ao sujeito cognoscente (e de certa forma antes de qualquer experiência) certa posição, certo olhar e certa função (ver,

em vez de ler, verificar, em vez de comentar); uma vontade de saber que prescrevia (e de um modo mais geral do que qualquer instrumento determinado) o nível técnico do qual deveriam investir-se os conhecimentos para serem verificáveis e úteis (FOUCAULT, 2004, p. 16).

Compreender a ciência como estudo da Verdade, como uma metafísica fora do jogo histórico, foram ideias que marcaram com supremacia os entendimentos dos teóricos que produziram as conceituações até então vigentes da ciência ora aceita: as Ciências Naturais. O alicerce das Ciências Humanas neste paradigma fez com que elas devessem produzir Verdades acerca do homem, da sociedade e da cultura. É, então, dessa forma, que entendemos o conjunto epistêmico como constituidor e participante, de forma decisiva, para legitimar algumas ordens discursivas e não outras.

Assim, fortalece mais uma de nossas grandes inquietações: por que necessitamos tanto nomearmos os fazeres humanos como ciência? A concepção de ciência adveio de um paradigma moderno, marcado por certezas fixadas; como querer que este modelo dê conta de nossa complexa sociedade e cultura? Parece-nos que utilizamos a *Ciência* como forma de legitimar nosso saber e nossas produções, buscando, incansavelmente, participar da episteme vigente na época moderna.

Gostaríamos que o texto, problematizando sobre a ciência na Modernidade, pudesse olhá-la não como algo binário, como olhamos ao longo de todos esses séculos: boa ou ruim, mas identificá-la como um construto humano, demasiado humano...

[...] Ainda hoje vocês têm a escolha: ou o *mínimo de desprazer possível*, isto é, a ausência de dor [...] ou o *máximo de desprazer possível*, como preço pelo incremento de uma abundância de sutis prazeres e alegrias, até hoje raramente degustados! Caso se decidam pelo primeiro, caso queiram diminuir e abater a suscetibilidade humana à dor, então têm de abater e diminuir também a *capacidade para alegria*. Com a *ciência* pode-se realmente promover tanto um quanto outro objetivo! Talvez ela seja agora mais conhecida por seu poder de tirar do homem suas alegrias e torná-lo mais frio, mais estatuoso, mais estóico. Mas ela poderia se revelar ainda como *a grande causadora de dor!* – E, então, talvez se revelasse igualmente o seu poder contrário, sua tremenda capacidade para fazer brilhar novas galáxias de alegria! (NIETZSCHE, 2001, p. 63) [grifos do autor].

Diante desse entendimento, a ciência não demarca uma dualidade: a dor e a alegria são seus objetivos. Não como contraditórios, mas como produções humanas que fazem da ciência muito mais do que produzir conhecimentos universais e atemporais, mas como um saber que nos traz a alegria, o sentimento de flutuar, de errar, de ser tolo por vezes e, como queria Nietzsche (2001), que se faça da ciência, uma ciência alegre, uma ciência do contrassenso,

uma ciência que alia o riso e sabedoria. Um saber alegre que dá as costas à pretensiosa intenção do homem moderno: a obtenção do saber profundo.

SCIENCE AND ITS CONSTITUTION IN MODERNITY: possibilities for thinking the present

Abstract

In this article we seek to problematize the history of science, especially the *ethos* of modernity and post-modernity. In order to do this we use authors who anticipated post-modernity, such as Friedrich Nietzsche and Michel Foucault. In the course of the discussion we seek to problematize science in the wake of modernity, and to explore fissures and fragilities produced in science within the contemporary scene. We also present some media discourses relating to television advertisements that present scientific discourse as legitimate and unshakable. We bring to the discussion a science that is sometimes happy - as we have learned with Nietzsche - or sometimes prosaic, announcing laughter and wisdom in the production of scientific knowledge.

Keywords: Sciences. Modernity. Post-modernity.

Referências

CHASSOT, Attico. *Educação ConsCiência*. Santa Cruz do Sul: EdUNISC, 2003.

CORAZZA, Sandra. *Para uma filosofia do inferno na educação: Nietzsche, Deleuze e outros malditos afins*. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

FOUCAULT, Michel. Outros espaços. In.: _____. *Ditos e escritos III: Estética – Literatura e Pintura, Música e Cinema*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001.

_____. *A arqueologia do saber*. 6ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002.

_____. *A ordem do discurso*. 10ª ed. São Paulo, Edições Loyola, 2004.

_____. O filósofo mascarado. In.: _____. *Ditos e Escritos II – Arqueologia das ciências e história dos sistemas de pensamento*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2005a.

_____. Michel Foucault e Gilles Deleuze querem devolver a Nietzsche a sua verdadeira cara. In.: In.: _____. *Ditos e Escritos II – Arqueologia das ciências e história dos sistemas de pensamento*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2005b.

INFORMATIVO *Duetto editorial*. São Paulo: Editora Segmento. Edição 39, agosto, 2005. Disponível em <http://www2.uol.com.br/sciam/edicoes_antteriores_039.htm> Acesso em 12/10/2005.

KUHN, Thomas. *A estrutura das Revoluções Científicas*. São Paulo: Editora Perspectiva, 2000.

LATOUR, Bruno. *Jamais fomos modernos: ensaios de antropologia simétrica*. Rio de Janeiro, Editora 34, 2000.

LYOTARD, Jean François. *O pós-moderno explicado as crianças*. Lisboa: Dom Quixote, 1993.

NIETZSCHE, Friedrich. *A gaia ciência*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

_____. *Ecce Homo: de como a gente se torna o que a gente é*. Porto Alegre, L&PM, 2003.

_____. *Aurora: reflexões sobre os preconceitos morais*. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

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

RORTY, Richard. *Objetivismo, relativismo e verdade. Escritos Filosóficos I*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2002.

SILVA, Tomaz Tadeu da. O adeus às metanarrativas educacionais. In.: _____. *Identidades Terminais*. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 1996.

VEIGA-NETO, Alfredo. Ciência e pós-modernidade. In.: *Revista Episteme*. V.3, n.5. Porto Alegre, 1998. p. 143 – 156.

_____. Paradigmas? Cuidado com eles! In.: COSTA, Marisa VORRABER. (org). *Caminhos investigativos II: outros modos de pensar e fazer pesquisa em educação*. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.