# EXPEDIÇÕES CIENTÍFICAS NO SÉCULO XIX: O UNIVERSO DA CIÊNCIA E A DIVERSIDADE CULTURAL

SCIENTIFIC EXPEDITIONS IN THE XIXTH CENTURY: THE UNIVERSE OF SCIENCE AND THE CULTURAL DIVERSITY

Marcelo FETZ

Doutorando em Sociologia. UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas – Pós Graduação em Sociologia. Campinas – SP – Brasil. 13083-896 – marcelofetz@uol.com.br.

**RESUMO:** No presente *paper* desenvolve-se uma análise sociológica do contexto científico brasileiro no início do século XIX. Como um discurso hegemônico, a narrativa de expedições científicas surge associada à arte pictórica em uma estrutura literária. Ciência, arte e literatura, assim, foram utilizadas como caminhos metodológicos para justificar e legitimar o discurso científico. Nosso objetivo neste trabalho, portanto, é realizar um breve estudo das narrativas de viagem, bem como uma analise da ligação da ciência com a arte e com a literatura em um contexto social onde a representação da diversidade cultural surge permeada pelo discurso natural. Através de uma sociologia histórica da ciência e de um estudo histórico-cultural, pretendemos contribuir para a elucidação de uma "visão de mundo" que condicionou a representação científica das diferenças sociais no século XIX.

**PALAVRAS-CHAVE:** Literatura de viagem. Expedições científicas. Aspectos sociais da ciência. Sociologia da ciência.

ABSTRACT: The present paper develops to realize a sociological analysis of the scientific context of the beginning of nineteenth century in Brazil. As a hegemonic discourse, the scientific narrative of the expeditions appears connected with the pictorial art in a literature structure. Science, art and literature, thus, were utilized as a methodological way to justify and to legitimize the scientific discourse. Therefore, our objective in this paper is to realize

a brief study of the travel narratives, as well the connection of the science with art and literature in a social context that promoted a naturalized representation of the cultural diversity. Through a historical sociology of science and a historical cultural study we aim to contribute to the elucidation of "a vision of the world" that intermediate the scientific representation of the social differences in nineteenth century.

**KEYWORDS:** Travel literature. Scientific expeditions. Social aspects of science. Sociology of science.

# 1 Introdução

No contexto histórico moderno, é cada vez mais difícil a observação de histórias isoladas, pois as noções de tempo e de espaço têm a cada dia suscitado novos desafios à sua compreensão intelectual. Falamos, portanto, em contextos, em situações, em que a história se estabelece através de um importante jogo de forças sociais (ORTIZ, 2007). Nesse processo, a história enquanto fato dá lugar à história enquanto representação. Dito de outra forma haveria um processo de disputa e de conflito social que se encontraria na base da historiografia mundial, sendo essa uma das lógicas através das quais se constrói a legitimidade de um relato, a metodologia do ordenamento dos fatos. O ocidente, sobretudo a Europa central, tem se colocado como a principal figura desse movimento de ideias historiográficas. No entanto, atualmente é possível observar um novo movimento cujo intuito é a revisão de tais historiografias, especialmente no que diz respeito à forma como esse modelo epistemológico de história articulou a representação do novo mundo através de princípios etnocêntricos, com reflexos na constituição das identidades nacionais. Na história da ciência, especificamente, os relatos elaborados no decorrer de expedições científicas surgem como ferramenta para a compreensão crítica da ciência e da sociedade nos séculos XVIII e XIX.

A pergunta que se coloca no debate contemporâneo é: como foi elaborada a representação do homem não-europeu? E, de outra forma, como a representação do outro pelo europeu encontra-se associada à auto-imagem dos povos americanos, africanos e asiáticos, e de que forma essa representação funcionou ou ainda funciona como um condicionante para as identidades sociais dessas populações? O tema é por si só fascinante, muito embora ele venha carregado de desafios e de dificuldades intelectuais. Revirar as histórias nacionais é tanto complicado quanto atraente.

Nesse universo, na passagem do século XIX para o século XX ocorre uma "mudança de humor dos tempos" (ORTIZ, 2008; ORTIZ|, 2007), sob o qual o léxico "diversidade" sofre uma mutação de sentido e, com o seu sentido ressemantizado, altera-se, de um pólo negativo para outro positivo. Objetivamos, em nossa pesquisa, compreender como se estabeleceu e qual seria a "visão de mundo" (*Weltanschauung*) que orientou o ordenamento da noção de diversidade social no ambiente científico europeu para, então, podermos compreender com maiores detalhes esse processo de mudança social. Apresentamos como objeto de estudo as narrativas de viagem em uma literatura que relata os percalços, os desafios e as conquistas das expedições científicas na primeira metade do século XIX no Brasil. A figura do naturalista e do viajante são, portanto, centrais para a nossa argumentação. É nesse universo dos homens da ciência que buscaremos compreender o estilo de pensamento que fundamentou a representação da diversidade social, em especial a imagem descrita pelo europeu viajante da cultura e da sociedade dos povos originários e locais.¹

Esse artigo, portanto, almeja trabalhar, mesmo que de maneira panorâmica e exploratória, as possíveis relações estabelecidas entre o tipo de ciência realizada na passagem do século XVIII para o XIX e a representação da diversidade cultural. Obviamente, trata-se de tema complexo, especialmente pela carência de estudos sociológicos acerca do cenário científico brasileiro no período em questão, fato esse que, em outros ambientes acadêmicos, como nos EUA e Europa, está sendo contornado pela sociologia da ciência e por uma nova historiografia cultural da ciência. O cerne desse trabalho encontra-se no terceiro tópico do artigo, onde as relações entre ciência e suas diferentes formas de realização se cruzam com a esfera da cultura, da diferença e da diversidade. Como que se estivesse sendo refletida por um espelho, a atividade científica, em seu período de amadurecimento institucional e epistemológico, articula-se a partir de outros domínios culturais, ou seja, condicionada por situações históricas singulares. Isso se observa na relação entre ciência e os domínios culturais das artes pictóricas e da literatura que, utilizadas como ferramentas epistemológicas, refletem-se no âmbito científico. Os dois tópicos seguintes, nesse sentido, apenas trazem informações superficiais sobre o contexto histórico e sobre a importância do tema ciência e conhecimento para a sociologia. De certa forma, o objetivo dos dois segmentos é apenas nortear a leitura seguinte, na tentativa de direcionar o

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Trata-se de pensar a América como ela foi "americanizada", ou seja, como foi estabelecido o conhecimento sobre tão vastos universos. Relembrando Edward Said (1990), a base do conhecimento europeu sobre o oriente é o próprio provincialismo das sociedades ocidentais. Não se trata do oriente como ele realmente é, mas do oriental tal qual ele foi imaginado pelo orientalista.

leitor sobre o tema em questão. Apesar da insuficiência teórico-metodológica de ambos os tópicos, eles cumprem a função desejada e o seu objetivo textual. Já a terceira seção, por sua vez, é mais completa e metodologicamente bem acabada, sendo o centro do artigo.

Enfim, trata-se de uma tentativa de explorar sob outro viés um objeto bem conhecido no cenário intelectual brasileiro: os relatos de expedições científicas. A realização da leitura dos relatos de viagem revela ao leitor um amplo leque de temas, como o interesse pela história natural, a paisagem física, a descrição política, econômica, etc. Concentramo-nos, todavia, na interpretação de tema específico: a atividade científica e suas singularidades históricas que podem ser encontradas no decorrer dos textos de naturalistas viajantes. Trata-se de um momento chave para o entendimento da descoberta científica do país, bem como um momento importante para a disseminação e incorporação do saber científico em território nacional. A entrada de naturalistas no Brasil fortaleceu a imagem da natureza do Novo Mundo, traduzido na forma de um imperativo quase que insuperável pelo mundo cultural. Período de transformações, é o mundo físico e social, que foi objeto de estudo de inúmeros viajantes europeus, que incorporou o saber, o método, a epistême, bem como os preconceitos traduzidos na forma de etnocentrismo calcados na forma moderna de ver, qualificar, classificar e ordenar o mundo. É, igualmente, um dos períodos em que a ciência goza de uma legitimidade social singular, a partir da qual surge como a melhor via para sanar problemas "morais" e técnicos que assolavam a sociedade do período. Ter em mente a importância da ciência no período é, portanto, elementar. Sem mais, seguimos com o artigo.

#### 2 Notas sobre o contexto histórico

Conhecido como o "século das ideias" das sociedades européias, a virada do século XVIII para o XIX no Brasil marca, também, uma importante etapa para o desenvolvimento do espírito científico em território nacional. Dito de outra forma, no presente período que transcorre por durante pouco mais de 50 anos, algumas regiões da colônia portuguesa puderam experimentar os comportamentos e os valores que então nasciam nas sociedades européias ocidentais. Trata-se daquilo que pode ser denominado como o nascimento do espírito moderno no país, com a entrada, sobretudo, da racionalidade iluminista em território brasileiro.

O ano de 1808 não é somente importante devido à transferência da corte de D. João VI para o Rio de Janeiro, cidade que se transformava na capital imperial. Mais relevante do que o próprio fato histórico é a introdução de um novo horizonte cultural, de novos hábitos e de novos comportamentos sociais. Embora a atitude tomada pela então metrópole portuguesa objetivasse a quase que exclusivamente a manutenção do domínio sobre o território brasileiro em um momento de crise política desencadeada pela expansão do imperialismo Francês, a instalação da corte em território brasileiro acentuou um movimento de ruptura política que já se desenvolvia em solo nacional, mesmo que sob a coordenação de grupos sociais privilegiados pela estrutura da sociedade colonial.

A política de relações internacionais adotada pela corte portuguesa impediu que o Brasil surgisse como objeto para os principais debates acerca das diferenças de valores e de costumes que tomou conta do espírito dos homens de ciência europeus. Sendo a política educacional local controlada por jesuítas e fechada ao contato internacional até a chamada era pombalina, especialmente quando observa-se o tema das expedições científicas, tão comuns no presente século, o conhecimento do ambiente físico e cultural brasileiro permaneceu por muito tempo como uma incógnita para grande parte daqueles homens que debatiam a formação do mundo através de um ponto de vista científico.

A situação, no entanto, modificou-se gradualmente a partir da chegada da família real, pois um novo ambiente social pôde ser construído. Nessa nova fase, as ciências e as artes passaram a ser valorizadas e prestigiadas, favorecendo o desenvolvimento de instituições e de ambientes propícios para a sua prática. Assim, ocorre no Brasil do início do século XIX um gradativo processo de abertura política, econômica e social, acentuado pela tentativa de instalação em território nacional de um estilo de vida que se aproximou dos hábitos e dos costumes das cortes européias. Desse processo, interessamo-nos pela entrada dos naturalistas viajantes no Brasil, típicos homens de ciência dos séculos XVIII e XIX, responsáveis pela elaboração de relatos acerca das características da natureza e da cultura existentes em solo brasileiro (SCHWARCZ, 1993).

#### 3 Ciência e Sociedade

No contexto da pesquisa sociológica contemporânea, acreditamos que a atividade científica possui uma capacidade singular para a construção social da realidade. É na sua qualidade privilegiada de poder representar a natureza e a cultura a partir de uma epistemologia capaz de determiná-la como neutra,

objetiva, imparcial e universal, que a ciência, possivelmente, encontra-se presente na modernidade como um poderoso mecanismo de vanguarda para a representação do mundo. Traz em seu bojo o espírito dos tempos modernos, sendo resultado e ao mesmo tempo produtora da racionalidade nascida com a sociedade burguesa. Como afirma Max Weber (1967), é uma racionalidade singular, característica do mundo ocidental. Uma ética de vida que não se resume somente à instituição científica, mas que penetra em quase todas as atividades sociais na atualidade. O discurso científico é hoje detentor de uma legitimidade ímpar, e essa qualidade é um elemento que foi por ela conquistado através dos tempos. Racionalidade instrumental que se encontra cada vez mais associada às políticas de Estado, legitimando discursos e naturalizando as ações de certos segmentos da sociedade. Técnica e ciência capazes de fomentar a legitimidade de determinadas ideologias de classe (HABERMAS, 1994). Sendo assim, voltar ao século XIX é retornar ao século das ciências, talvez o momento histórico mais propício ao discurso científico, época em que a ciência parece ganhar consciência de si e de suas potencialidades. Tornou-se a essência elementar para o entendimento do mundo.

Ainda que completamente diferenciada do modelo científico que temos nos dias atuais, e talvez por isso, a ciência dos séculos XVIII e XIX, particularmente, associou-se com outras práticas sociais, caracterizando-se por agrupar em um mesmo objetivo distintas funções sociais. A ciência, por exemplo, uniu-se à literatura, à arte e à estética em geral. Como se fosse uma atividade capaz de sintetizar e de coordenar todas as demais atividades do espírito humano, a ciência, na sua face mais complexa, demonstrou-se um importante instrumento para que Estados nacionais pudessem legitimar as suas atividades através de um discurso objetivo e universal, exterior ao próprio homem, mesmo sendo o homem o seu portador. Trata-se de um movimento de pensamento que penetra e que influencia vários setores de atividade, como no caso da economia, da antropologia, da sociologia, das ciências do espírito em geral. Na qualidade de um discurso capaz de neutralizar os *ídolas* de Bacon, a ciência tornou-se um mecanismo para a representação do mundo, de sua diversidade e de sua diferença sobre princípios universais.

Sendo a ciência o universo do qual emanam inúmeras formas de representações "objetivas" do mundo, estabelecemos o relato de viagem como o objeto de nosso estudo. Nesses relatos podem ser encontradas informações gerais acerca da natureza e da cultura dos locais visitados pelos viajantes. São descrições

vinculadas às disputas intelectuais européias, senão na forma de contribuição complementar ao diálogo europeu, ao menos enquanto resultado desses embates intelectuais. Representam, assim, um estilo de pensamento singular, coordenado pelas premissas científicas da época, tais como a observação empírica e a experiência sensível. É com o objetivo de captar, em um primeiro momento da pesquisa, o "espírito de uma época" que condicionou o entendimento e a representação da diversidade social, que iniciamos o nosso estudo. A partir do exame da lógica do pensamento científico vigente na Europa do século XVIII e XIX é que tentaremos interpretar a forma e o conteúdo das representações para, posteriormente, entendermos como se construiu um discurso universal, teleológico/evolucionista, pautado no par de oposto civilização/barbárie.

# 4 Ciência, literatura e a representação do novo mundo

Várias foram as formas pelas quais as distintas realidades puderam ser sintetizadas e disseminadas pelo mundo europeu. O relato de viagem é um dos gêneros literários mais comuns e mais eficientes para a distribuição das ideias e do pensamento sobre os novos mundos. O horizonte de pensamento é gradativamente ampliado, e a relação entre proximidade e distância, que caracterizava a relação de grande parte da Europa com o restante do mundo, é alterada. Assim, observa-se um primeiro movimento de mudança, associado às noções de tempo e de espaço (HARVEY, 1989). Barreiras importantes para as relações sociais, observa-se, no entanto, uma redução desse obstáculo, tanto pela possibilidade de se atingir novas distâncias quanto pelo fato de que os mundos distantes puderam ser representados através de caracteres escritos e, posteriormente, disseminados através da publicação de textos. Em um primeiro momento, surge o relato de navegação, cuja característica elementar é a descrição dos contornos das linhas costeiras. Através da representação do mundo em mapas, novas formas de domínio territorial puderam surgir, e o relato de viagem funcionou como um importante elemento para a expansão do poderio europeu por sobre o restante do mundo (HARVEY, 1989).<sup>2</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Nicolau Sevcenko (1996, p110-111) observa ao menos duas formas distintas que foram empregadas por viajantes para a percepção do outro, da diversidade e do diferente desde o início do processo de migração colonial. Nas palavras do autor: "Nesse sentido se pode, dentro do processo de colonização, avaliar duas formas de percepção mais ou menos peculiares dos europeus, que não são em princípio dissociadas entre si, mas que acabam tornando-se atitudes especializadas no contexto da evolução do processo colonizador: o primeiro é o impulso desejante [...]; essa espécie de sentimento assinalado particularmente no exemplo do voyeurismo de Jean de Léry, e que é o desejo pelo desconhecido, a vontade de conquistar, de penetrar naquilo que é virgem e indevassável, intocado. Esse é um ato bastante sensual, bastante sensorial, tanto que é produzido por pessoas que se entregam largamente ao jogo de olhos, ao jogo do sentido, daqueles que gostam de ver longamente, que sentem os cheiros, que tocam a vegetação, as areias finas, que sentem o calor ou o frescor do ambiente. Gente, portanto, que propriamente constrói algo que pode ser chamado de paisagem, e vê nessa paisagem a fonte de um ato de adoração e a projeção de um ato de

O cenário literário dos séculos XVIII e XIX é modificado, não em sua estrutura, mas em seu conteúdo. Se, para o relato de navegação, o interessante era a descrição dos contornos litorâneos, para o relato de viagem científico, o núcleo passa a ser o interior dos continentes. A ordem de domínio se expande para o interior dos territórios: uma nova ordem de domínio mundial surge associada à racionalização e ao saber instrumental. A empreitada, que objetivava o conhecimento do mundo através dos princípios da história natural de Lineu e Buffon<sup>3</sup>, conseguiu ser desenvolvida quando os grandes impérios europeus perceberam que a organização da ciência poderia funcionar perfeitamente como um instrumento para a expansão do poderio das sociedades européias. Na visão dos impérios, a prática científica, a necessidade de conhecer o interior dos continentes, a estrutura biológica e social, poderiam associar-se à vontade de expansão dos impérios, cumprindo o trabalho logístico de conhecer e dominar. A ciência, portanto, é instrumentalizada e, ao mesmo tempo em que contribuía para a expansão de um conhecimento objetivo, neutro, imparcial e sistemático sobre a realidade da natureza e da cultura, fomentou a expansão e o domínio territorial dos grandes impérios europeus. De maneira geral, conhecimento era sinônimo de poder, pois o seu fomento poderia facilitar o domínio e a exploração de novas colônias e de novas matérias-primas úteis à expansão do poder das grandes nações4.

desejo. A paisagem é a coisa amada, e é por isso que pintam ou produzem imagens, ilustrações ou então escrevem, fazem poesia a respeito da natureza assim transfigurada em objeto de desejo. A outra forma de percepção européia é a prática propriamente agressiva do ato ou da intervenção colonizadora, e que implica no contato direto, físico, com esses meio – em função daquilo que se veio buscar pelo ato de colonização: o vegetal tropical ou o minério. E, nesse sentido, o que o colonizador tem diante de si não é mais a paisagem, o que ele tem diante de si é a mata ou o sertão bravio – e a ênfase aí vai na expressão bravio, porque o ato realmente dignificante desse indivíduo é o do desbravamento. Desbravar, romper aquela virgindade nativa, e agressivamente impor o seu controle e o seu domínio sobre a natureza. Natureza que, por sua vez, aparece aqui como inimigo a ser vencido e a ser espoliado."

- <sup>3</sup> Carolus Linnaeus (1707-1778), foi um botânico, zoólogo e médico sueco responsável pela criação do método classificatório binário empregado na nomenclatura de novas espécies. Sua principal obra, *Systema Naturae*, publicada pela primeira vez em 1735, sintetiza os esforços realizados por naturalistas anteriores para a criação de um método universal de classificação. O método binário de Lineu, nesse sentido, possibilitou o rápido avanço da taxonomia e, consequentemente, da catalogação dos materiais já existentes em território europeu bem como dos novos que constantemente eram enviados aos museus de história natural por naturalistas que realizavam expedições científicas em outros territórios. Para maiores informações obre a obra de Lineu e seus reflexos sobre a atividade científica européia, veja Larson (1971) e Farber (2000). Georges-Louis Leclerc, o conde de Buffon, foi um naturalista matemático e filósofo da natureza francês. Buffon publicou durante os anos de 1749 e 1788 os 36 volumes que compõem a sua *Histoire Naturelle, génerále et particulière*, cujo objetivo era cobrir a história natural dos 3 reinos naturais existentes. No decorrer de sua obra, Buffon desenvolve críticas ao trabalho de Lineu, especialmente a sua ligação a religição, e propõe uma teoria da reprodução como fundamento para a história natural. Buffon influenciou a geração seguinte de naturalistas franceses, tais como Lamarck e Cuvier. Para maiores informações sobre o trabalho de Buffon, veja Spary (2000) e Gerbi (1996).
- <sup>4</sup> Na medida em que o conhecimento avança sobre a realidade, o saber passa a tomar conhecimento de si mesmo, como argumenta Ernst Cassirer (1992) a respeito da filosofia do iluminismo. A Europa da passagem de século XVIII para o XIX passou por uma série de modificações sociais, tanto no plano da estrutura das sociedades, sobretudo com as alterações do plano econômico, quanto na lógica do próprio pensamento, tal qual argumenta Michel Foucault (1990, 2004). Essas modificações influenciaram de forma decisiva a maneira pela qual a Europa se relacionou com

A narrativa das expedições realizadas por naturalistas extrapola, no entanto, os limites daquilo que atualmente conhecemos como ciência. As fronteiras cognitivas eram consideravelmente diferentes das que temos hoje no interior das instituições de pesquisa e de ensino. O relato científico nos séculos XVIII e XIX não se desvinculou da literatura e da arte, bem como as empregou como dispositivos analíticos. Sua metodologia, portanto, foi composta por uma trajetória um tanto quanto diferenciada da existente nos dias atuais. Lembramos que a literatura de viagem, na qual é descrita alguma expedição científica, não era o único meio pelo qual o conhecimento sobre o mundo poderia ser disseminado: ela, na verdade, compunha o universo de comunicação científica. O relato de expedições científicas, na forma de literatura, compõe uma importante face da comunicação entre a ciência e o público leigo em geral. Contribuiu tanto para a ampliação do horizonte científico quanto para a popularização e para a legitimidade da prática científica na sociedade moderna. Enquanto comunicação científica, por sua vez, teria cumprido sua função, de maneira geral, na identificação e na classificação de novas espécies e na "descrição objetiva" das diferentes culturas. Enquanto literatura, o relato de viagem transformou o cientista em um herói, no bravo e corajoso protagonista de uma grande aventura mundo afora. De acordo com Pratt (1999, p.63):

Os relatos jornalísticos e a narrativa de viagem, contudo, eram mediadores essenciais entre a rede científica e o público europeu mais amplo, pois eram agentes centrais na legitimação da autoridade científica e de seu projeto global, ao lado de outras formas européias de ver o mundo e habitá-lo.

as demais sociedades. Nasce desse contexto um ideal de universalismo produzido em um ambiente social que prestigiava cada vez mais a racionalidade. No entanto, esse universalismo que pode ser traduzido, em grande medida, como uma forma naturalizada de etnocentrismo, dado que os julgamentos proferidos através de uma determinada doutrina ou visão de mundo, que se pretendem estabelecer um relato sobre todos os fatos do mundo a partir de um pensamento provinciano, traz em si a possibilidade do arbitrário, ou seja, de uma percepção equivocada da realidade que nos diria mais acerca daqueles que falam do que do objeto para o qual o discurso se volta. "Em outras palavras, essa prática universal de designar na própria mente um espaço familiar que é 'nosso' e um espaço desconhecido além do 'nosso' como 'deles' é um modo de fazer distinções geográficas que pode ser inteiramente arbitrário." (SAID, 1990, p.64). Dito de outra forma, não é somente o discurso que importa, mas como essa narração é construída. No presente contexto, as ideias que compõem o horizonte dos navegantes, corsários, naturalistas, artistas, enfim, de todos aqueles que de uma forma ou de outra estiveram presentes nas expedições científicas, possui uma forte ligação com o contexto político e econômico de uma época. A narração que se constrói sob tal contexto se confunde com um relato de assimilação que é ao mesmo tempo uma forma de apreender e explicar a diferença, processo pelo qual podem ser estabelecidas um universo de representação que está longe de um mimesis da realidade. Nesse sentido, não é suficiente o olhar sobre a realidade, sobre o homem latino americano, mas, antes, o que o viajante via de antemão, ou seja, os pré-conceitos elaborados com a finalidade de justificar a sua própria presença naquele ambiente. Sendo a realidade vedada ao olhar, constrói-se uma representação de uma representação, onde a visão de mundo do viajante se coloca como um anteparo para a observação da realidade vivida no momento em que se estabelece a narrativa de viagem.

A narrativa de viagem era, simultaneamente, de caráter científico e literário. Conjugava a objetividade do fazer científico e a sua forma imparcial de escrita ao mesmo tempo em que transformava o cientista em uma personagem, no protagonista de uma história repleta de aventuras, de desafios e de percalços. O naturalista surge como uma figura singular, pois, ao lado de sua face representada pelo comprometimento com as letras científicas, o viajante surge como sujeito, como protagonista de uma aventura épica ao interior de desconhecidos lugares, cujo desafio principal era a sobrevivência, mas sem, obviamente, esquecer-se de seus objetivos intelectuais.

A narrativa literária de expedições científicas inicia-se no decorrer do século XVIII, quando se observa o desenvolvimento de um segundo projeto global de conhecimento do mundo. De acordo com Pratt (1999), ao menos dois movimentos similares podem ser observados, denominados pela autora como projetos de consciência global. Um primeiro, caracterizado pela circunavegação ao redor do mundo, seguido pelo relato escrito desse empreendimento. Um segundo, tem o seu início no ano de 1735, e era igualmente dependente da tinta e do papel, é relacionado com o mapeamento costeiro do mundo. Esse segundo processo foi impulsionado por dois fatores, a saber: i) a publicação do Systema Naturae, do naturalista francês Carl Linné em 1735, onde é estabelecido um sistema classificatório capaz de categorizar todas as formas vegetais do planeta, fossem elas conhecidas ou não; ii) a realização da primeira expedição científica internacional sob coordenação européia, cujo objetivo elementar era a determinação da forma exata do planeta Terra. Essa expedição ficou popularmente conhecida como a expedição La Condamine, em homenagem a um dos poucos sobreviventes, o geógrafo Charles de la Condamine. Ainda citando Pratt (1999, p.47):

Num aspecto a expedição *La Condamine* foi um sucesso verdadeiro: enquanto relato. As histórias e textos que ela provocou, circularam por toda a Europa por décadas, em circuitos escritos e orais. De fato, o corpo de textos resultante da expedição *La Condamine* sugere bem o alcance e a variedade dos relatos e viagem produzidos em meados do século XVIII, relatos que, por sua vez, trouxeram outras partes do mundo para as imaginações dos europeus. Um breve inventário dos relatos da expedição *La Condamine* pode ajudar a sugerir o que significa falar sobre viagens, relatos e zonas de contato neste momento da história.

Dito de outra forma, o conhecimento da totalidade do mundo era buscado através de um único e linear princípio, que é o princípio da identidade, ou seja, a qualidade da natureza comum entre todos os elementos da realidade. Sejam culturais ou físicos, os fatos observados pelo naturalista podiam ser explicados/assimilados/compreendidos através de uma lógica de pensamento que equivale a uma equação matemática, sob a qual o desconhecido se torna uma incógnita que poderá ser revelada através do conhecido, isto é, o desconhecido em função do conhecido – o "outro" e o "nós" (TODOROV, 1989). Sob uma organização universal do conhecimento científico, um senso histórico universal poderia ser elaborado, sob o qual todos os elementos diversificados do mundo cultural ou físico seriam relatados e ordenados através de um único princípio. Essa metodologia possibilitou a naturalização e a hierarquização da diversidade, ordenados a partir do par de oposto civilização/barbárie, sendo o sentido dado pela idéia de progresso social.

No Brasil, as expedições científicas e as consequentes narrativas de viagem tornam-se numerosas a partir do século XIX, após o processo de abertura econômica e política, ocorrido com a chegada da família real portuguesa, no ano de 1808. O número de viajantes aumenta vertiginosamente, sendo que os objetivos dos naturalistas foram os mais variados possíveis (SILVA, 2006). As expedições eram realizadas por equipes, sendo chefiadas, geralmente, por algum renomado naturalista. Viajavam ao lado do cientista, ajudantes gerais, aprendizes e artistas, sendo esse último o encarregado da reprodução pictórica do ambiente e do cotidiano das populações, ou seja, as imagens dos lugares visitados, geralmente constituídas através de um tipo específico de pintura de paisagem, que no contexto era realizada sob a influência de Humboldt e de Hackert (MATTOS, 2008). Destacaram-se as expedições dos bávaros Spix e Martius, do naturalista francês Auguste de Saint-Hilaire e do russo, Barão de Langsdorff. A expedição de Langsdorff, por exemplo, compunha um dos principais projetos de expansão do império russo sobre a costa ocidental da América, na tentativa de unir os dois oceanos. Assim, a expedição de Langsdorff tinha por objetivos, além da criação de uma nova teoria científica sob a influência do antropólogo e naturalista Johann Friedrick Blumenbach, que nunca tivera a oportunidade de realizar uma grande expedição ao redor do mundo, a espionagem científica, a espionagem econômica e a espionagem política. Para Sevcenko (1996, p. 117):

O projeto era fazer o mais amplo, completo e documentado levantamento da natureza brasileira jamais feito então por qualquer cientista ou explorador. [...] É nesse sentido que ele se lança na mais ousada, na mais ampla e arriscada expedição científica feita no século XIX no Brasil e que, como todo mundo sabe, redundou no mais fabuloso desastre.

O "fabuloso desastre" da expedição de Langsdorff, do qual nos fala Sevcenko, ocorreu no maior estilo do "grotesco flaubertiano". De certa forma, o final da aventura científica, política e econômica de Langsdorff confunde-se com o círculo de equívocos que marcam as tentativas de aplicação e de criação de um saber universal que caracterizam as duas personagens de Gustave Flaubert, Bouvard e Pecuchét. Como é sabido, Gustave Flaubert utilizou-se das personagens Bouvard e Pecuchét para tecer uma crítica ao cientificismo exacerbado de sua época, sob o qual a ciência surge como meio para a explicação e resolução dos mais variados fenômenos e problemas da vida cotidiana. Compõe, assim, a representação da própria difusão do conhecimento científico entre leigos na Europa do século XIX (no Brasil, podemos encontrar um trabalho similar de sátira ao cientificismo no conto "O Alienista" de Machado de Assis). Nas palavras de Sevcenko (1996), Langsdorff surge como um sujeito emblemático, quase que uma síntese dos comportamentos que qualificam e condicionam a percepção do naturalista viajante que realizou algum tipo de expedição científica no decorrer do século XIX:

[...] ele [Langsdorff] tinha a sedução sensual da paisagem, tinha a curiosidade científica, ele pretendia o domínio da natureza e atuar como agente colonizador; ele era, portanto, um homem que conseguiu sintetizar essas atitudes dispares todas, e não deixa de ser profundamente irônico que, como resultado de sua expedição pelo país, ele tenha sido acometido de malária, como grande parte dos membros de sua expedição, que acabou completamente destroçada. Ele não morreu, o que lhe aconteceu talvez tenha sido pior: perdeu completamente a memória e voltou para a Europa como se nunca tivesse visto qualquer outra paisagem que não o jardim de sua própria casa. Tudo o que acumulou, tudo o que aconteceu, tudo o que registrou foi perdido, exceto pelo que foi remetido e se encontra hoje estocado em São Petersburgo, e a memória dele se foi como um pavio de vela (SEVCENKO, 1996, p.117).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Tomo emprestado de Julien Barnes (1988) a expressão "grotesco flaubertiano", utilizada pelo autor no romance *O papagaio de Flaubert*.

De maneira geral, a percepção da realidade, que marcou os escritos de inúmeros viajantes que estiveram no Brasil no século XIX, está condicionada tanto pela lógica de pensamento iluminista como pela qualidade de estrangeiro, no sentido que Georg Simmel (1983) atribui à palavra. A objetividade da observação do naturalista se funde com a subjetividade de sua experiência, resultado do estranhamento e do distanciamento cultural que caracteriza a sua posição de *outsider* no novo ambiente, mas que se transforma devido à legitimidade de posição epistêmica. A narrativa científica se transforma em um tipo de representação do outro, assimilação intercultural que é construída sob um ideal de sociedade provinciano, mas entendido como marco civilizatório. O discurso sobre o novo prendeu-se à degeneração, à minoridade, à barbárie, enfim, ao entendimento de um universo cultural ontologicamente pútrido, incapaz de algum tipo de progresso sem a intervenção do homem civilizado europeu.

Nesse universo, a ciência e a lógica iluminista exerceram papeis fundamentais. Modernidade e ciência se unem, finalmente, para a representação da imagem do Novo Mundo. A ampliação do conhecimento se funde na própria lógica da expansão cultural européia. Spix e Martius, por exemplo, na narrativa de suas viagens pelo Brasil, relatam, em momento de lucidez, as barbáries da escravidão e, logo após, afirmam o desejo de participar de um projeto civilizatório, mas com características diferenciadas. Ao criticar a materialidade da dominação portuguesa, Spix e Martius, no decorrer do texto que relata a expedição científica dos bávaros pelo território brasileiro, defendem uma colonização distinta, bem aos moldes dos ideais da nascente burguesia alemã de sua época. Esse novo elemento colonial seria de cunho espiritual, atrelados à *bildung* e à *kultur*. A aparência cederia lugar à essência, necessária à intelectualidade do homem moderno e, na mesma medida, levada e difundida pela civilização européia.

### 5 Conclusão

Buscamos examinar no presente *paper* o complexo social que cercou a atividade científica na passagem do século XVIII para o XIX, bem como a sua importância para a construção de representações do universo físico e cultural do chamado Novo Mundo. Através da realização de expedições científicas coordenadas por naturalistas viajantes, observa-se a criação de narrativas que

recorrem à objetividade da ciência para a legitimação de um determinado discurso, o qual é condicionado por uma determinada visão de mundo. Ao lado de uma possível neutralidade universal, as narrativas científicas são desenvolvidas a partir de uma estrutura literária que transforma o viajante naturalista no protagonista de uma aventura por territórios desconhecidos, travando uma grande luta pela sobrevivência ao mesmo tempo em que trabalha para a ampliação do conhecimento sobre o mundo e, conseqüentemente, favorecendo o aumento do domínio dos impérios europeus.

É nesse contexto de práticas interculturais, naquilo que pode ser qualificado como uma zona de contato, que foram criadas certas representações do homem americano, sendo a narrativa científica tomada como mecanismo para o desenvolvimento de uma história universal do mundo – dentro de um projeto maior que estaria associado à história natural. As expedições se multiplicaram e a difusão de seus textos alimentou a imaginação européia acerca do novo continente. Simultaneamente, vê-se que os relatos popularizaram a prática científica entre leigos, legitimando-a frente a uma nova estrutura de classes em pleno desenvolvimento. Trata-se de um sistema de esferas sociais que teve um de seus importantes pilares na racionalidade científica. A partir da literatura, a ciência tornava-se mais acessível ao europeu em geral. Sob a arte pictórica, ciência e literatura ganhavam cores, e a imagem do cotidiano pode ser criada dentro de um projeto que conectava ao mesmo tempo a ciência, a literatura e a arte pictórica com um estilo de pensamento singular orientado pela vontade de progresso, que necessariamente teria que passar pela dominação de um povo sobre o outro.

No Brasil, esse processo se fortalece com a entrada do "espírito da modernidade", simbolizada pela transferência da família real para a cidade do Rio de Janeiro, e da recepção local ao pensamento iluminista. A partir do ano de 1808, portanto, observa-se o aumento do número de viajantes naturalistas em território nacional. Esses estrangeiros eram, na verdade, portadores de uma determinada racionalidade e de um espírito de conduta que se associava de forma plena com os projetos de domínio europeus. Obviamente, nem toda a aventura ou expedição pode ser resumida pelos condicionantes "imperialismo" e "colonialismo", até mesmo porque a mesma metodologia de observação da realidade era aplicada sobre o solo europeu. O interessante é a observação de como a representação do americano foi estabelecida dentro de um projeto global que buscava a narrativa de uma história universal. Sob a ideia de progresso e

baseada na oposição entre civilização e barbárie, o homem americano e a sua imagem foram reduzidos a uma visão provinciana que se pretendia cosmopolita, senão universal.

A representação simbólica do nativo ou do homem comum americanos, através de uma ciência conjugada pela literatura e pela arte, poderá revelar um universo de forças sociais capaz de transformar a própria ciência em um mecanismo, um meio para a naturalização e para a universalização de uma determinada visão de mundo capaz de solidificar as desigualdades sociais. Nesse sentido, a ressemantização da categoria "diversidade" e a mudança conseqüente de sentido possuirão suas raízes na própria lógica do pensamento científico. A autonomia da diversidade torna-se possível através da alteração na lógica formal que condiciona o seu entendimento.

# **REFERÊNCIAS**

BARNES, J. O papagaio de Flaubert. Rio de Janeiro: Rocco, 1988.

CASSIRER, E. A filosofia do iluminismo. Campinas: Ed. da Unicamp, 1992.

FARBER, P. L. **Finding order in nature**: the naturalist tradition from Linnaeus to E. O. Wilson. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 2000.

FOUCAULT, M. **Securite, territoire, population**: cours au college de france (1977-1978). Paris: Seuil, 2004.

\_\_\_\_\_. Les mots et les choses. Paris: Gallimard, 1990.

GERBI, A. **O novo mundo**: história de uma polémica 1750-1900. São Paulo: Cia. das Letras, 1996.

HABERMAS, J. Técnica e ciência como ideologia. Lisboa: 70, 1994.

HARVEY, D. **The condition of postmodernity**: an enquiry of the origins of cultural change. Oxford: Blackwell, 1989.

LARSON, J. L. **Reason and experience**: the representation of natural order in the work of Carl Von Linné. London: University of California Press, 1971.

LARSON, J. L. **Justice**, nature and the geography of difference. Oxford: Blackwell, 1996.

MATTOS, C. V. **Goethe e Hackert**: sobre a pintura de paisagem. São Paulo: Ateliê, 2008.

ORTIZ, R. **A diversidade dos sotaques**: o inglês e as ciências sociais. São Paulo: Brasiliense, 2008.

\_\_\_\_\_. Anotações sobre o universal e a diversidade. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de janeiro, v.12, n.24, p.7-16, 2007.

PRATT, M. L. **Olhos do império**: relatos de viagem e transculturação. Bauru: EDUSC, 1999.

SAID, E. **Orientalismo**: o oriente como invenção do ocidente. São Paulo: Cia. das Letras: 1990.

SEVCENKO, N. O front brasileiro na guerra verde: vegetais, colonialismo e cultura. **Revista da USP**, São Paulo, n.30, p.108-119, jun./ago 1996.

SILVA, D. A. **Viajante estrangeiro, cultura e relações internacionais**: Auguste de Saint-Hilaire no Brasil, 1816-1822. Brasília: Casa das Musas, 2006.

SIMMEL, G. Georg Simmel: sociologia. São Paulo: Ática, 1983.

SCHWARCZ, L. M. **O espetáculo das raças**: cientistas, instituições e questão racial no Brasil (1870-1930). São Paulo: Cia. das Letras, 1993.

SPARY, E. C. **Utopia's Garden**: French natural history from old regime to revolution. London: University of Chicago Press, 2000.

TODOROV, T. **Nous et les autres**: la reflexion française sur la diversité humaine. Paris: Seuil, 1989.

WEBER, M. A ética protestante e o espírito do capitalismo. São Paulo: Pioneira, 1967.