

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO**

**HARLEI ALBERTO FLORENTINO**

**Uma análise das concepções sobre ciência,  
biodiversidade e desenvolvimento sustentável  
presentes no discurso de um programa televisivo**

**São Paulo  
2007**

**HARLEI ALBERTO FLORENTINO**

**Uma análise das concepções sobre ciência,  
biodiversidade e desenvolvimento sustentável  
presentes no discurso de um programa televisivo**

Dissertação apresentada à Faculdade de  
Educação da Universidade de São Paulo  
para obtenção do título de Mestre em  
Educação

Área de Concentração: Educação

Subárea: Ensino de Ciências e Matemática

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Martha Marandino

**São Paulo  
2007**

## RESUMO

FLORENTINO, H.F. **Uma análise das concepções sobre ciência, biodiversidade e desenvolvimento sustentável presentes no discurso de um programa televisivo.** 2007. 111f. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

Este trabalho tem como objetivo analisar as concepções sobre ciência, biodiversidade e desenvolvimento sustentável presentes no discurso de um programa do Globo Repórter intitulado Parque do Tumucumaque, que trata de uma expedição científica ao Parque localizado no Amapá. A abordagem das referidas concepções é realizada por meio de algumas questões direcionadoras: Qual a relação entre o conhecimento científico e o não científico? Quais os mitos que embasam a abordagem da biodiversidade? Quais os mitos que embasam a abordagem do desenvolvimento sustentável? A ciência é apresentada de forma a corroborar as concepções sobre biodiversidade e desenvolvimento sustentável sugeridas no programa? Tais concepções sobre esses temas se aproximam mais da visão disseminada pelos países desenvolvidos e grupos dominantes, baseadas de forma geral, no pensamento neoliberal e no *mainstream* econômico, ou se aproximam mais dos grupos dissidentes que se preocupam com a pluralidade cultural e com a organização de fóruns sociais? A fundamentação teórica é oriunda da filosofia e da sociologia incluindo autores que não necessariamente concordam entre si. Alguns exemplos são: Adorno, Bakhtin, Barthes, Habermas, Foucault, Ellias, Bauman, Giddens, Boaventura, Rorty, Berlin, Chalmers, Lyotard, Cassirer, Rouanet, Cambi, Castells. O método utilizado é de cunho qualitativo em que três características são básicas: visão holística, abordagem indutiva e investigação naturalística. A teoria é fundamental para dar sustentação e validade ao estudo por atribuir significados aos dados. A análise demonstrou que o discurso do programa é polifônico, pois ecoa vozes contraditórias, ao mesmo tempo em que reforça as vozes dos grupos dominantes que disseminam o neoliberalismo e o primado da ciência sobre outras formas de produção do conhecimento. Considerando o aspecto educativo da televisão, e o esvaziamento do monopólio educativo da escola, é importante valorizar a capacidade do “distanciamento” tão necessária para a percepção do que está por trás das aparências, do que é mitificado e apresentado como verdade indiscutível. Na era da comunicação e da sociedade de risco, em que os problemas são globais e os discursos se entrelaçam de forma a obscurecer fronteiras claramente definidas, a escola deve repensar o seu papel.

Palavras-chave: mito, ciência, biodiversidade, desenvolvimento sustentável, discurso.

## ABSTRACT

FLORENTINO, H.F. **Uma análise das concepções sobre ciência, biodiversidade e desenvolvimento sustentável presentes no discurso de um programa televisivo.** 2007. 111f. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

The current work aims to analyze the conceptions of science, biodiversity and sustainable development present in the speech of one episode of the television program “Globo Reporter” entitled “Tumucumaque Park”, which portrays a scientific expedition to this Park, located at the Brazilian State of Amapá. The approach used to analyze these conceptions is based on some guiding questions: what is the relationship between scientific and non-scientific knowledge? Which are the myths underlying the biodiversity approach? Which are the myths that support the idea of sustainable development? Is science presented so as to corroborate the conceptions of biodiversity and sustainable development suggested in the program? Do the conceptions underlying these issues resembles more the approaches adopted by developed countries and dominant groups, based generally on the neoliberal thinking and economic mainstream, or do they resemble more closely the ideas of dissident groups that are concerned with the cultural plurality and with the organization of social forums? The theoretical foundation of the work comes from philosophy and sociology, including authors who do not necessarily share the same views. Some examples are: Adorno, Bakhtin, Barthes, Habermas, Foucault, Ellias, Bauman, Giddens, Boaventura, Rorty, Berlin, Chalmers, Lyotard, Cassirer, Rouanet, Cambi, Castells. The method applied is of a qualitative nature, in which three features are basic: holistic vision, intuitive approach and naturalistic research. The theory is fundamental to provide support and validation to the study by attributing meaning to the data. The analysis showed that the discourse of the program is polyphonic, because it echoes contradictory voices, while reinforcing the voices of the dominant groups that disseminate the neoliberalism and the primacy of science over other forms of knowledge. Considering the educational aspect of the television, and the progressively decreasing monopolistic role of the school, it is important to value the capacity of “widening the gap” so needed for the perception of what is behind the appearances, of what is mythized and presented as undisputable truth. In the age of communication and of a society based on risk, in which the problems are global and the discourses are intertwined so to obscure clearly defined boundaries, schools must rethink their role.

Keywords: myth, science, biodiversity, sustainable development, discourse.

## ***SUMÁRIO***

<b>APRESENTAÇÃO.....</b>	<b>07</b>
<b>1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....</b>	<b>10</b>
<b>2 CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS.....</b>	<b>19</b>
2.1 RAZÃO, MITO, LINGUAGEM E IDEOLOGIA: UMA BRICOLAGEM INDISSOCIÁVEL.....	19
2.2 REFLEXÕES SOBRE VERDADE E JUSTIFICAÇÃO NA ERA DA INFORMAÇÃO.....	32
2.3 O MEIO AMBIENTE EM UM AMBIENTE DE INCERTEZAS – REFLEXÕES SOBRE BIODIVERSIDADE, CIÊNCIA E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E A IMPORTÂNCIA DA AMPLIAÇÃO DA COMUNIDADE COMUNICACIONAL.....	50
2.3.1 O QUESTIONAMENTO DAS VERDADES UNIVERSAIS E A PROBLEMÁTICA DO MONOPÓLIO DAS CIÊNCIAS.....	50
2.3.2 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E BIODIVERSIDADE: DOIS CONCEITOS POLISSÊMICOS.....	58
<b>3 CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS.....</b>	<b>70</b>
3.1 ASPECTOS TEÓRICOS.....	70
3.2 PROCESSO DE PRODUÇÃO.....	71
3.3 CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO DO PROGRAMA.....	73
<b>4 ANÁLISE.....</b>	<b>75</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>94</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>100</b>
<b>ANEXO.....</b>	<b>104</b>

## ***APRESENTAÇÃO***

A produção deste trabalho foi inspirada e norteadada pela desconfiança das naturalizações e monopólios de sistemas explicativos. Desconfiança das verdades universalizadas e inquestionadas, das receitas e prescrições de quais condutas e metas devem orientar a humanidade na resolução de problemas e na busca da felicidade e da harmonia. Por entender que as coisas poderiam ser diferentes do que são, independentemente dos julgamentos de valor possíveis de serem feitos em determinado momento; que os princípios norteadores e as metas a serem alcançadas são múltiplos e variáveis, pois são definidos por grupos humanos com histórias distintas, possuindo, conseqüentemente, distintos modos de organização e de produção de sistemas explicativos.

As possibilidades de comunicação entre humanos de todos os cantos e culturas do planeta, além da circulação “anônima” de informações, permitidas pelo desenvolvimento dos meios para tal, revelam em escala ampliada sua aporia fundamental: possibilitam a afirmação e reafirmação de idéias e fatos como verdadeiros e correspondentes com a realidade, ao mesmo tempo em que possibilitam sua negação. Portanto, nele encontram-se as duas faces de uma mesma moeda, o potencial de conformação e de emancipação humanas. Ideologias totalizantes e dominadoras podem ser mantidas e disseminadas por meio de determinados discursos, procurando garantir a conformação de grupos e indivíduos aos seus pressupostos, mas também podem ser questionadas e confrontadas com outras ideologias, mantendo no horizonte a possibilidade de emancipação.

Em um momento em que existem diversos problemas globais, como a degradação do meio ambiente e a conseqüente diminuição da biodiversidade, além dos circunscritos em locais, é imprescindível que a diversidade da experiência cultural seja mobilizada para a resolução desses problemas. A comunidade comunicacional deve ser ampliada e isso só pode acontecer por meio do investimento de dúvidas nas ideologias dominantes e no combate ao monopólio, seja ele representado por meio de um modelo explicativo como o científico, seja por meio de prescrições de condutas e metas supostamente universais.

A dificuldade de julgar o falso e o verdadeiro em plena “era” da informação, ou de selecionar as informações e idéias úteis para um determinado contexto, anuncia uma espécie de crise de informações que pode ser enfrentada basicamente de duas formas: a partir da homogeneização promovida pela interdição da miríade de discursos produzidos pelos mais variados grupos humanos, prevalecendo alguns pressupostos gerais mitificados em ideologias

atribuídas a poucos grupos dominantes, ou a partir da percepção e reconhecimento das diferenças, o que pode produzir um diálogo para enriquecer o leque de possíveis soluções para os problemas locais e globais. Considerando-se que os desejos, metas e sistemas explicativos não podem ser universalizados e, portanto, não podem ser compatibilizados de maneira harmônica e ideal, resta-nos o incremento das experiências disponíveis e o empenho no que Isaiah Berlin chama de trocas compensatórias – regras, valores, princípios, devem ceder uns aos outros em graus variáveis, em situações específicas.

Acredito na segunda forma, a qual pode ser tomada como ponto de partida ao substituir a busca de verdades universais por seres cognoscentes, pela construção de verdades e consensos por meio da comunicação entre indivíduos, da razão comunicativa, como diria o filósofo alemão Jünger Habermas.

Pensar a educação nesse contexto, inserida numa galáxia informacional, exige uma reflexão sobre o monopólio da educação formal representada pela escola. A produção de saberes, sejam os científicos, sejam as concepções e visões de mundo acerca da ciência e de natureza, não são produzidos e controlados pela educação formal. São produzidos e veiculados pelos diversos meios de comunicação, dificultando o controle e seleção de informações e o direcionamento dos processos de ensino. Tal situação abre um profícuo espaço para o incremento e complemento de saberes entre a escola e a sociedade, ao mesmo tempo em que pode criar antagonismos em relação à concepção sobre determinados assuntos como desenvolvimento sustentável, biodiversidade e ciência. Os diversos discursos sociais não possuem fronteiras. Mitos, ideologias, interdições, permissões, divagam livremente pelos mais variados meios de comunicação. Entram e saem de escolas, ONGs, emissoras de TV, de rádio, cinemas, jornais, museus etc., reafirmando e criando concepções e formas de conduta.

O desejo de educar tendo como valor a vivacidade crítica requer uma tentativa constante de tornar assunto entre os pares a validade e justificativa dos diversos discursos sociais. Isso permite o investimento de dúvidas nas práticas e afirmações naturalizadas que circulam entre nós. Assim, não só a sociedade como um todo deve estar atenta à natureza plural de suas epistemologias e experiências, mas também a escola deve estar atenta às possibilidades de geração de saber e conhecimentos circulantes em uma sociedade dinâmica e interconectada.

O objetivo deste trabalho é contribuir com reflexões sobre as concepções de ciência, biodiversidade e desenvolvimento sustentável presentes no discurso de um programa televisivo. Assuntos de suma importância na atualidade devido à abrangência em que são discutidos e a relação que possuem com a vida das pessoas e o futuro do planeta.

O meio de comunicação escolhido foi a televisão simplesmente porque faz companhia às pessoas durante um tempo longo. O programa analisado foi um *Globo Repórter* que trata de uma expedição científica ao Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque, por meio de um escopo teórico desenvolvido a partir de referenciais oriundos da filosofia e da sociologia.

A seguir, inicio a construção de um processo teórico-reflexivo que embasa e dá consistência às afirmações que fiz até aqui, e que é imprescindível para uma contribuição para além do impressionismo e do senso comum. Espero conseguir envolvê-lo no possível raciocínio que construí e gerar algum incômodo e prazer.

## ***1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS***

Talvez a principal antinomia que caracteriza a Modernidade seja a ilustrada pela emancipação e conformação. Emancipação que pode ser entendida em um nível mais amplo, coletivo, num plano político e econômico, representada pela negação das instituições escoradas na aristocracia e na autoridade da palavra religiosa, mas que também pode e deve ser entendida em um nível o mais restrito possível, o do indivíduo. A emancipação da humanidade de um mundo mítico e religioso colocou o ser humano no centro da história, tornando-o responsável por seu “destino” e por suas ações. O uso da razão, característica inata do ser humano, passa a ser valorizada como a forma possível para tal, assim como para a produção de conhecimento. Houve um aumento das responsabilidades e do desejo de liberdade e emancipação. Contudo, essa liberdade expressa num plano social, não pode ser entendida sem a percepção de sua manifestação por meio da individualidade. A sociedade que se libertou das gaiolas da tradição e dos desígnios divinos é formada por indivíduos que reivindicam seus direitos: a igualdade perante a lei, o direito de se expressar livremente e de desenvolver suas potencialidades. Com a complexificação social e sua conseqüente mobilidade, o indivíduo deveria ser livre para poder, a partir de seu próprio mérito, ascender socialmente. Assim, entre as diversas rupturas e mudanças que caracterizaram a passagem da Idade Média para o mundo moderno, está o processo de individualização, que colocou o indivíduo no centro da vida social.

Por outro lado, um sistema social em mudança, mais complexo, que caminha para uma nova ordem, exige a adequação dos indivíduos e de suas liberdades aos valores e processos normativos que devem sustentar essa nova sociedade. Um sistema organizativo social que tem como eixo o indivíduo, mas que o alicia por meio de fortes condicionamentos por parte da coletividade, em cujo centro está a eficiência no trabalho e o controle social. Preparar, então, um indivíduo para essa nova sociedade, torna-se imprescindível. É necessário, pois, que haja um projeto educativo onde o controle e as congruências sejam possíveis, bem como as liberdades individuais sejam respeitadas. Franco Cambi (1999, p. 203) reafirma tal antinomia nas seguintes palavras:

*O primeiro aspecto da revolução da Modernidade está ligado à difusão do projeto educativo e também, talvez sobretudo, à sua colocação no âmbito do Estado. A Modernidade nasce como uma projeção pedagógica que se dispõe, ambigüamente, na dimensão da libertação e na dimensão do domínio, dando vida a um projeto complexo e dialético, também*

*contraditório, animado por um duplo desafio: o de emancipação e o de conformação, que permaneceram no centro da história moderna e contemporânea.*

Tornou-se cada vez mais importante dar atenção à necessária fase preparatória das crianças e jovens para o mundo dos adultos. Em um mundo pouco especializado, como era na Idade Média, educação e cultura se confundiam. Não havia preocupação com as idades para os estudos, já que a educação podia se estender por toda a vida. Dessa forma, a percepção da adolescência, ou de uma juventude que deveria ser preparada para a inserção no mundo social dos adultos, era negligenciada. As alterações no mundo moderno quanto a esses aspectos, envolveram diretamente os conceitos de infância e de família. No caso da infância, pode-se mesmo dizer que houve seu “nascimento”, já que antes as crianças eram vistas como adultos em miniatura. Diante das novas condições e exigências sociais, a família tendeu a se tornar cada vez mais nuclear, ao contrário do caráter disperso, composta de muitos núcleos dirigidos pelo pai, que funcionava mais como um núcleo econômico do que como um centro de afetos e de investimento social sobre as jovens gerações. A família se privatiza e passa a se preocupar com a preparação de seus filhos para a idade adulta. Ela se torna o ambiente “natural” de educação antes de irem para a escola, que pretenderá substituir o conhecimento tradicional. A percepção de que a criança não é um adulto em miniatura, de que possui suas particularidades, e de que deve ser preparada para a vida social dos adultos, ao mesmo tempo em que se considera necessário, para isso, ser protegida desse mundo pela família, cria uma oposição entre a família e a sociedade que está na base dos processos de privatização e de intimidade, que também são características marcantes da modernidade. Philippe Ariès (1981, p. 271), em sua magnífica obra: *“História Social da Criança e da Família”*, aponta essa oposição:

*A família moderna separa-se do mundo e opõe à sociedade o grupo solitário dos pais e filhos. Toda a energia do grupo é consumida na promoção das crianças, cada uma em particular, e sem nenhuma ambição coletiva: as crianças, mais do que a família.*

Ele afirma, ainda, que a família estendeu-se à medida que a sociabilidade se retraiu, questionando a compatibilidade entre elas e mostrando a ruptura com a educação e sociabilidade tradicionais. Em suas palavras novamente:

*[...] é como se a família moderna tivesse substituído as antigas relações sociais desaparecidas para permitir ao homem escapar a uma insustentável solidão moral. A partir do século XVIII, as pessoas começaram a se defender contra uma sociedade cujo convívio constante até então havia sido a fonte da educação, da reputação e da fortuna... somos tentados a crer que o sentimento da família e a sociabilidade não eram compatíveis, e só podiam se desenvolver à custa um do outro. (Ibid., p. 274).*

A família e a escola passam a ser fundamentais para a inserção na sociedade e o projeto educativo, como marca da Modernidade, se afirma com mais força principalmente a partir do século das Luzes. Por esta época, a educação passa a ser vista como o elemento central do desenvolvimento humano (PALLARES-BURKE, 2001).

A concepção da mente humana desenvolvida pelo filósofo John Locke, no século XVII, influenciou de maneira geral os pensadores iluministas e contribuiu para a valorização da educação. Locke acreditava que a mente humana é como uma “tábula rasa”, que pode ser modelada somente através da experiência. Não nasce com o indivíduo nenhum princípio geral, como, por exemplo, a noção de Deus ou os valores morais. Todo o conhecimento é adquirido<sup>1</sup>. Em suas palavras:

*Suponhamos, pois, que a mente seja, como dizemos, um papel em branco, totalmente desprovido de caracteres, sem idéias quaisquer que sejam. Como ela vem a ser preenchida? De onde provém a vasta provisão que a diligente e limitada imaginação do homem nela pintou com uma variedade quase infinita? De onde lhe vêm todos os materiais da razão e do conhecimento? A isso respondo, em uma palavra: da experiência. (LOCKE, 1690/1947<sup>2</sup> apud PINKER, 2004, p. 23).*

Se a experiência é constitutiva da mente humana, o meio em que ela se constitui é determinante de suas idiossincrasias. A adequação às normas e valores sociais, da teoria à prática, será um reflexo, bem ou mal sucedido, do projeto de educação dessa sociedade. Assim, ao mesmo tempo em que a idéia da tábula rasa enfatizou a importância da formação do indivíduo, ampliou as possibilidades desta ao infinito. O ser humano pode progredir indefinidamente, desde que as condições sociais sejam propícias para tal. A idéia de progresso ganha conforto e estímulo com Locke. Sua visão da mente humana também serviu como forma de elaboração crítica ao antigo regime, que justificava a dominação e a manutenção de uma ordem por meio do controle de princípios e verdades baseados na idéia de inatismo.

A ênfase se deslocando para a experiência reforça a importância dada às ações do ser humano sobre o mundo, suas atividades práticas. Esse processo também ocorreu no desenvolvimento das ciências, de seu espírito científico, que gradativamente foi se desvinculando da metafísica, do pensamento imerso na consciência e desconectado do mundo “real”. A técnica começa a ganhar primazia sobre o pensamento, ou pelo menos, do pensamento desvinculado da ação. A noção de progresso se alia ao positivismo. Assim, o

---

<sup>1</sup> Convém apontar que a partir da revolução cognitiva iniciada na década de 1950, que tem levado a um conhecimento cada vez maior do cérebro humano, a idéia de tábula rasa tem sido enfaticamente criticada. Entre os críticos encontra-se Steven Pinker que apresenta uma vasta quantidade de argumentos contra esta idéia em seu livro “*Tábula rasa, a negação contemporânea da natureza humana*” (2004).

<sup>2</sup> LOCKE, J. *An essay concerning human understanding*. Nova York, E.P. Dutton, 1690/1947.

projeto de educação, a pedagogia associada a este movimento ganha novas conformações. Em oposição ao modelo metafísico-religioso que foi típico da Idade Média, a pedagogia deixou de traçar ideais de cultura, de sociedade partindo de fundamentos universais e metatemporais, postos como critérios ontológicos aos quais a obra educativa deve obedecer como modelos a realizar, válidos em sentido absoluto. Segundo Franco Cambi (1999, p. 214), outros dois paradigmas vêm substituir o antigo: o social e o científico. O social

*coloca no centro a obra de conexão constante entre pedagogia e os objetivos políticos e culturais da sociedade: o novo centro motor da pedagogia é a reorganização da sociedade em torno de um modelo produtivo e ideologicamente orgânico, embora articulado e diferenciado nos seus elementos. Pretende-se formar um homem social (ativo e útil para a sociedade, e não para a “outra vida”), delinear uma cultura socialmente engajada, caracterizar a sociedade sob o aspecto da eficiência, de produção e de governo”. E o científico: “fazer pedagogia (isto é, pensá-la e projetá-la) significa também adequar este saber ao pattern da cientificidade, do controle empírico e do rigor lógico experimental, dando ao discurso da pedagogia uma conotação racional-empírica, típica das ciências modernas.*

Com a pluralização da Modernidade, as funções e estratégias da educação também se tornaram mais abrangentes, não se escorando mais somente em um modelo guia e invariante. Mas, independentemente das estratégias e do escopo teórico que as alicerçam, os objetivos gerais a serem alcançados continuaram os mesmos. Os caminhos devem levar a um lugar comum: adequação às normas e ao sistema de produção e ao desenvolvimento e expressão das liberdades individuais, em outras palavras, à conformação e à emancipação.

A conformação só faz sentido se houver um sistema social legitimado e, obviamente, tal legitimação deve estar apoiada sobre uma ideologia. A pluralidade não pode ocorrer a ponto de fragmentar o corpo social em milhares de ideologias. Deve existir uma ideologia mais ampla, que pode ou não tolerar e conviver com ideologias conflitantes. A pedagogia e a educação se caracterizam, portanto, por sua ligação simbiótica com a ideologia. Inserem-se como uma etapa de sua fenomenologia, tornando-se dependentes dela ao receber conotações teóricas (orientações de valor, modelos de formação) e colocações práticas (estratégias e práticas, operantes no tecido social e nos processos individuais de formação e instrução). A escola, nesse sentido, adquire um papel claramente ideológico, pois se torna agente da reprodução social e, em particular, da ideologia dominante, do poder e seus objetivos, seus ideais e sua lógica. A ideologia formada gradativamente com o passar dos anos desde o Renascimento, e que acabou por se tornar dominante, está atrelada fortemente ao desenvolvimento de uma nova classe social: a burguesia. Tal ideologia acabou se infiltrando

em todos os interstícios sociais, naturalizando-se a ponto de tornar-se um mito. A crescente burocratização tanto das instituições como das relações entre as pessoas, e o predomínio de uma razão instrumental e subjetiva que obscureceu a capacidade de pensar fins e valores, são reflexos do crescente predomínio da ideologia burguesa, que se assenta sobre quatro crenças básicas: o primado da razão, o positivismo, o progresso e a liberdade individual.

Mas inserido no grande projeto de educação da Modernidade também está presente um dos pólos de sua antinomia: sua função emancipatória, transformadora e crítica. Principalmente a partir do século XIX, vários pensadores criticaram os alicerces da ideologia burguesa. Pense-se em Marx ou nos filósofos da escola de Frankfurt, como Adorno e Horkheimer.

Toda e qualquer ideologia se manifesta por meio de um discurso. Pode-se objetar que uma imagem, por exemplo, cumpre essa finalidade. No entanto, os ideais e valores que constituem uma ideologia não “nascem” acabados, não se apresentam como um pacote que caiu do céu, bastando aos indivíduos sua incorporação. Ela se constitui historicamente a partir da marca fundamental da sociabilidade humana: a comunicação. Comunicação entre indivíduos mediada por meio do uso da linguagem. Cito as palavras de Leandro Konder (2003, p. 151):

*As palavras, as inflexões, o modo de construir as frases, cada uma dessas coisas tem sua própria história. Tanto em sua gênese como em seu emprego, os termos da linguagem põem a nu os valores das sociedades que os criaram e os mantêm vivos. É na linguagem que esses valores expõem suas pretensões à universalidade e suas limitações particulares. É na linguagem que se revelam os movimentos da busca do conhecimento, das aspirações generosas, mas também os movimentos dos medos, dos desejos subterrâneos, dos preconceitos, das ambigüidades.*

Torna-se claro, com essas reflexões, que a linguagem deve ser considerada um aspecto central para a compreensão da realidade, e não um mero instrumento para comunicar. No discurso, estão impressas as contradições e as ideologias de um determinado momento histórico. Não é por acaso que no século XX muitos filósofos, como, por exemplo, Jünger Habermas e Michel Foucault, deram especial importância à linguagem em seus arcabouços teóricos, e que hoje em dia o tema “análise do discurso” tenha se tornado um conjunto disciplinar a ser desenvolvido nos cursos de graduação e pós-graduação em universidades de todo o mundo. É reconhecido que a linguagem é um pré-requisito para que uma sociedade tome consciência de sua identidade e também para que cada indivíduo tome consciência de si, de sua personalidade.

No mundo contemporâneo, em especial no século XX, a centralidade da especulação filosófica como guia da pedagogia, como discutido anteriormente, foi substituída pela centralidade da ciência. Da pedagogia passou-se à ciência da educação, onde um saber unitário foi substituído por um saber plural e o primado da filosofia foi transferido para o primado das ciências (CAMBI, 1999). Com a complexificação social e também dos saberes, a pedagogia e o projeto de educação também se complexificaram. Segundo Cambi, as ciências da educação são constituídas por todos aqueles saberes especializados e autonomamente estabelecidos que é necessário ter em conta para enfrentar a difícil tarefa de educar. Educar sujeitos que devem agir socialmente, imersos numa tradição, que devem aprender técnicas, que se colocam em instituições formativas as quais possuem uma história. Para isto o olhar deve ser múltiplo, envolvendo, portanto, diversas disciplinas que vão da pedagogia à sociologia, à metodologia e didática, aos conteúdos disciplinares ligados aos saberes a aprender. O desenvolvimento científico e tecnológico interferiu de forma indelével sobre a maneira de pensar a pedagogia e a educação.

A Filosofia, nesse contexto, adquire um papel importantíssimo. Não como herdeira da metafísica, de caráter especulativo, mas como empírica e crítica, próxima da experiência e capaz de analisá-la, de investi-la de dúvidas; exercendo um papel reflexivo sobre uma multiplicidade de saberes, sobre a escolha de objetivos e de elaboração de modelos históricos. Também sobre a política e as ideologias. Sobre este último aspecto escreveu Cambi (1999, p. 404):

*Assim, também o político, que é um elemento central e irrecusável na pedagogia moderna, é submetido a uma revisão, a um controle racional (isto é, crítico), e é a filosofia que exerce esse controle, removendo a potência e a autoridade da ideologia, desmascarando suas posições partidárias, as implicações sociais e, portanto, a não-universalidade que resulta - num saber que tende a tornar-se universalmente emancipativo, capaz de administrar a libertação de todos - num limite, até num erro.*

Um outro aspecto importante, principalmente nos últimos setenta anos, foi o desenvolvimento assustador dos meios de comunicação. Desde a imprensa de massa, foi posto em movimento um processo de produção de mitos e de visões de mundo que alimentou a fantasia das massas e vinculou suas idéias e comportamentos. A educação, pensada de forma ampla, como promotora da inserção na sociedade, com os conhecimentos específicos e valores desejáveis, foi incorporada nesses meios que funcionam atrelados à lógica do mercado e à ideologia dos grupos dominantes. Houve uma revolução no sistema de informações que refletiu, como não poderia deixar de ser, no projeto educacional do mundo contemporâneo.

Com informações de todos os tipos circulando por todos os lugares das mais variadas formas, tornou-se cada vez mais difícil centralizar e controlar os processos educativos. Também se tornou cada vez mais complicado selecionar as informações ou mesmo julgá-las falsas ou verdadeiras. Por outro lado, a descentralização das informações possibilita o desenvolvimento e a disseminação, através das redes, de ideologias e políticas dissidentes. Tal descentralização pode, revisitando a antinomia moderna, aumentar a possibilidade de emancipação.

As ciências são disseminadas pelos meios de comunicação – seus resultados, questionamentos, metodologias, ideologias – solapando o monopólio do controle de informações relacionadas a elas pela educação formal, representada pela escola e pelo ambiente acadêmico, em que os assuntos científicos circulam somente entre os peritos. Pode parecer uma feliz combinação: em um mundo em que a alfabetização científica se faz cada vez mais necessária para a inserção de indivíduos “críticos” na sociedade, uma revolução nos processos de comunicação possibilita que informações científicas circulem pelos mais variados meios. O problema decorrente disso talvez revele uma nova antinomia: o aumento de informações disponíveis gera uma crise de informações. Torna-se mais difícil controlar um processo educacional, selecionar as informações ou mesmo valores que se julgam pertinentes aos seus objetivos, da galáxia informacional típica de uma sociedade em rede.

Hoje em dia, existem diversas maneiras de se divulgar ciência além do sistema formal de ensino representado pelas escolas e universidades. Museus, exposições, centro de ciências, jornais, revistas, livros, palestras, rádio, televisão, cinema. Quando a divulgação se faz por estes meios e é intencional, com objetivos e metodologias específicos, costuma-se chamá-la de *educação não formal*. Quando não é intencional, sem um objetivo científico claro a ser alcançado costuma-se chamá-la de *educação informal* (MARANDINO et al., 2003).

Apesar desses conceitos estarem longe de serem aceitos com unanimidade, o sistema educativo como um todo, escola e estudiosos do assunto, devem considerar estas novas maneiras de os jovens se relacionarem com o mundo. Perguntar-se o que é o saber e o aprender em uma sociedade informacional. Perceber a disseminação dos mitos e ideologias e refletir sobre suas origens e possíveis conseqüências. É importante não encarar este ambiente “informal” de possíveis saberes como um inimigo, que deve ser evitado e combatido para que a “verdadeira” educação ocorra da melhor maneira. Pelo contrário, o sistema educativo deve tentar compreender ao máximo estas mudanças sofridas pela nossa sociedade, e se abrir à possibilidade de reflexividade e autocrítica ativas ao incorporar em seus valores e práticas o que de melhor estas novas manifestações sociais têm a oferecer.

Martín-Barbero (1991<sup>3</sup> apud CITELLI, 2002, p. 163) expressa muito bem estas idéias:

*[...] nem os meios são o inimigo (ao contrário) da educação, nem estão destruindo ou substituindo a escola; o que os meios fazem é desorganizar a hegemonia da escola desafiando sua pretensão de continuar sendo o único espaço legítimo de organização e transmissão de saberes. O que obriga a situar a relação escola/meios para além do debate sobre os efeitos morais ou ideológicos, sendo necessário entendê-la no âmbito das modificações na cultura e na sociedade, nas mudanças que ligam as novas condições do saber com as novas figuras da sociedade.*

As “*novas condições de saber*” entendidas como desdobramentos possibilitados pelo desenvolvimento técnico-científico devem ser vistas, no entanto, como uma parte dos reflexos emitidos do quadro social. O espectro de epistemologias e saberes da humanidade são múltiplos, sendo que a ciência é apenas um ponto (nem por isso desimportante) dentre o conjunto de pontos que formam o quadro geral. A história dos povos e comunidades é uma produtora inclemente de experiências. É de bom senso, além dos aspectos éticos, tanto políticos quanto sociais, em um momento de crise de informações e de um aumento de problemas maior que a elaboração de soluções, a tentativa de mobilizar a experiência humana a partir da ampliação da comunidade comunicacional. De promover o diálogo do local e contextual com o global, permitindo a formação de uma rede não determinada pelo monopólio epistemológico da ciência e pelas ideologias dos grupos dominantes. A discussão atual sobre os problemas globais, como a perda da biodiversidade ou o aumento do efeito estufa, que potencialmente atingem a todos, não pode ser determinada e decidida por uma única voz epistemológica. Nem os problemas locais podem sempre ser resolvidos a partir da “importação” de soluções. Isso significa limitar nossas possibilidades em âmbito global e ampliar os riscos de soluções desastrosas em contextos locais. Assim, não só a escola deve estar atenta às possibilidades de geração de saber e conhecimentos circulantes em uma sociedade dinâmica e interconectada. A sociedade como um todo deve estar atenta à natureza plural de suas epistemologias e experiências.

O pessimismo da inteligência, parodiando Antonio Gramsci, gera um conformismo em relação à impossibilidade de nos livrarmos um dia dos mitos, jogos de poder e ideologias que até onde a história nos permite afirmar gerou desigualdade de oportunidades a ponto de desvelar o sofrimento. Contudo, o otimismo da vontade gera e alimenta a esperança de que é possível equacionar tais idiosincrasias sociais de forma variável ao longo do tempo e garantir as liberdades substantivas de indivíduos e culturas. Tal empreendimento possuirá alguma

---

<sup>3</sup> MARTÍN-BARBERO, J. *De los medios a las mediaciones. Comunicaciones, cultura y hegemonia*. Barcelona, Gustavo Gili, 1991.

chance de ser alcançado se tivermos a capacidade de mobilizar os recursos humanos de que dispomos e, isso, só é possível a partir da valorização da alteridade e da comunicação de idéias e experiências entre os pares.

Toda a explanação teórica que segue a partir do próximo capítulo é dedicada ao aprofundamento e embasamento das idéias centrais que apresentei até aqui.

No capítulo seguinte discorro sobre a constituição da linguagem, procurando mostrar que a negociação e o consenso estão implícitos na determinação dos signos e na sua constituição, e que os discursos produzidos pelos diversos grupos sociais são permeados por relações de poder. Poder efetivado pela interdição de determinados discursos e aprovação de outros. Vilém Flusser, um filósofo poliglota checo, ao refletir sobre o significado mais essencial da palavra poder como algo que indica o que pode acontecer, ser realizado, surgir onde antes não existia, o relaciona com o significado da palavra dever. Reproduzo um longo trecho de suas palavras que dá sentido, juntamente com os aspectos da linguagem, às afirmações que faço sobre poder e relações de poder ao longo do trabalho.

*“Poder significa não-ser tendendo para ser. Poder, como demonstra claramente o substantivo, é um conceito dinâmico, que admite aumento e diminuição. Algo pode mais ou pode menos; tem poder maior ou menor; está mais próximo ou mais afastado da realidade. O substantivo poder é a substantivação do nada em seu progresso rumo à realização. O poder total, o poder perfeito é a realidade. O conceito é o de uma luta darwinista pelo poder, é a pressão do nada na direção do ser; as espécies nadificantes querem chegar ao poder, para se realizarem. A realidade é a ponta de lança do poder: o que é o é porque podia. Não pode é a proibição de realização; também em sentido ético, significa quase não deve. Poder e dever são conceitos ligados entre si, e tenho certeza de que um estudo fenomenológico das duas palavras esclarecerá fundamentalmente o sistema ontológico que suporta a língua portuguesa. Revelará, conforme creio, uma tendência da língua na direção do fatalismo (dever = poder). (FLUSSER, 2005, p. 121).*

Assim, manipulando a linguagem e mitificando sua correspondência com o real, o poder se nutre da construção e disseminação de ideologias para afirmar o que pode e o que não pode, o que deve e o que não deve. As mitificações, portanto, a despeito do desencantamento do mundo possibilitado pelo “nascimento” da razão, continuam presentes na modernidade encontrando espaço na naturalização de ideologias e na subjetividade da linguagem.

## 2 CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS

### 2.1 RAZÃO, MITO, LINGUAGEM E IDEOLOGIA: UMA BRICOLAGEM INDISSOCIÁVEL

O ser humano é social por “natureza”, e toda evidência dessa condição necessariamente envolve comunicação. Considerando isto, usarei no decorrer deste texto os pressupostos epistemológicos gerais do chamado *interacionismo social*. Em diversas correntes da filosofia, como no neokantismo de Ernst Cassirer ou na *fenomenologia do espírito* de Hegel, e das ciências humanas, como em Karl Marx, Charles Peirce e Mikhail Bakhtin, são reconhecidos estes pressupostos gerais. Essas correntes, segundo Jean-Paul Bronckart (2003, p. 21), “têm em comum o fato de aderir à tese de que as propriedades específicas das condutas humanas são resultado de um processo histórico de socialização, possibilitado especialmente pela emergência e pelo desenvolvimento dos instrumentos semióticos”.

A emergência e o desenvolvimento de instrumentos semióticos dependeu da emergência da capacidade humana da elaboração de signos, o que nos fornece uma maneira de nos distinguirmos dos demais seres vivos, que não possuem tal atributo e, portanto, não se comunicam por meio deles. Os humanos, ao contrário, se caracterizam pela comunicação através de signos, sendo, por isso, dotados de uma linguagem simbólica. Ora, se aceitamos o fato de que a linguagem se insere em um contexto social, já que é um meio de comunicação entre indivíduos, seu desenvolvimento só pode ser explicado a partir de reflexões sobre interação e negociação entre os agentes participantes.

As interações ao longo da evolução, necessariamente, envolveram alguma dose de cooperação, caso contrário o grupo diminuiria suas chances de sobrevivência devido a sabotagens de toda ordem, ou não conseguiriam, por exemplo, usufruir das vantagens da ação coordenada na caça de um grande animal. Além do que não teriam nenhum motivo ou critério que os identificasse como um grupo em particular. A formação de grupos e sua possibilidade de existência no tempo, então, dependeu, e depende, de cooperação entre os indivíduos. Mas para que esta seja possível é preciso que haja comunicação e para haver comunicação é preciso que haja um acordo entre os indivíduos de quais signos serão ou não usados pelo grupo. Ou seja, é necessário negociar.

A negociação pressupõe a existência de uma diversidade de opiniões e está relacionada com o ato de designar algo através de um signo e de uma emissão sonora. Cada indivíduo, a partir do funcionamento de seu sistema nervoso e sensorial, percebe e interage com o meio externo de maneira particular. Podemos aceitar as representações, no nível do pensamento, individuais e idiossincráticas. Mas em uma negociação, o resultado é um acordo, no qual nenhuma das representações individuais prevalece em sua totalidade. O que prevalece são representações parcialmente comuns e compartilhadas que podem ser comunicáveis. Assim, a linguagem é coletiva e, portanto, social, ao mesmo tempo em que surge como uma necessidade pragmática e é uma representação do mundo.

Habermas (1987<sup>4</sup> apud BRONCKART, 2003) sugere que três tipos de mundos podem ser distinguidos: o mundo objetivo, o mundo social e o mundo subjetivo. O primeiro se refere aos aspectos do mundo físico, onde o sucesso das atividades envolvidas depende de representações pertinentes dos parâmetros do ambiente. O segundo se refere aos signos envolvidos na organização da atividade, nas modalidades convencionais de cooperação interindividual. O terceiro se refere aos conhecimentos coletivos acumulados sobre as características particulares de cada um dos indivíduos envolvidos em uma atividade, como, por exemplo, habilidade ou coragem.

Como os conhecimentos derivados de cada um desses mundos representados surgem a partir de uma atividade, eles são construções sociais e como uma atividade só se organiza a partir da cooperação e negociação entre indivíduos, o mundo social regula as modalidades de acesso desses aos objetos do meio, condicionando dessa forma a estruturação do mundo objetivo e subjetivo.

Deduz-se daí que os valores, em seu significado mais amplo, compartilhados por um determinado grupo, surgem e se definem a partir de uma linguagem e contexto social específicos. Existem diversas línguas em nosso planeta que foram geradas através de negociações e representações particulares, logo, cada língua tem sua semântica própria. Segundo Bronckart (Ibid., p. 36) “[...] *é, sem dúvida, dessa diversidade de semantizações dos mundos representados que se origina uma parte importante das variações entre culturas humanas*”. No entanto, sabemos que as diferenças entre os grupos humanos não se encontram somente nas diferentes línguas. Dentro de um mesmo grupo, considerando, por exemplo, um país onde todos falam a mesma língua, há diferenças nítidas entre interesses, formas de organização, valores, e cada um desses subconjuntos, dessas formações sociais, modelam a

---

<sup>4</sup> HABERMAS, J. *Théorie de l’agir communicationnel*, t. I et II., Paris, Fayard, 1987.

língua também de forma particular em função de seus objetivos particulares. Nesse sentido, o indivíduo e a linguagem são ideológicos. Surge, assim, a coexistência de vários discursos, da maneira definida por Mikhail Bakhtin (1985), como uma multiplicidade de sistemas de crenças verbo-ideológicas e sociais interligadas. Para ele, a constituição da linguagem é dialógica, não somente no sentido já desenvolvido aqui de que a alteridade é pressuposto básico, mas no sentido de que a língua, em seu nível estrutural, como sistema de signos, é usada para expressão de discursos diversos dentro de uma sociedade. Lentamente, traços desses discursos, muitas vezes contraditórios, são impressos na língua. Já que não são conhecidas sociedades ou grupos humanos homogêneos, o próprio sistema de signos traz consigo marcas das contradições sociais, sendo assim dialógico. Leandro Konder (2003, p. 154) apresenta um exemplo interessante: a palavra inglesa *danger* (perigo) derivou de um velho termo francês – *dangier* – e se referia ao direito absoluto do senhor feudal sobre o corpo de seus servos. “É sem dúvida, um caso no qual o sentido que prevaleceu reflete a percepção que os dominados tinham da situação: o que era a invocação de um direito para o detentor do poder era, claramente, um perigo para os subalternos”.

Uma decorrência interessante desse raciocínio é a percepção de que as relações dialógicas entre indivíduos e entre discursos levam a uma interpretação necessariamente dinâmica das representações de mundo produzidas por uma sociedade específica. Assim, as regras, as formas de organização, suas crenças e valores não são estáticas ao longo do tempo mas se constituem como históricas. A sociedade humana e seus espectros particulares são, para Bakhtin, polifônicas, pois são a expressão de diversas vozes, de diversos discursos. As pessoas que constantemente chegam ao mundo o encontram em processo, onde os acordos e contradições se fazem e se desfazem já de longa data. Dessa forma, qual será o seu discurso? O de uma classe social em particular? Talvez sim, se não considerássemos o caráter dialógico social, mas este leva inexoravelmente a sobreposição e imbricamento dos discursos e nesse sentido, o próprio indivíduo, quando enuncia ou expressa uma seqüência de enunciados, manifesta diversas vozes que ecoam um longo processo histórico. Ele é polifônico como ser social, ou ao inverso, um ser social porque é polifônico.

O ser humano não é só um ser que fala, ele também age. Como pensar as ações humanas dentro deste contexto? Segundo Marx (1844/1977<sup>5</sup> apud BRUNO, 2004), a prática em um meio social pautada por regras, tanto institucionais como simbólicas, a torna precursora do modo de pensar. O pensamento ausente de ação está no nível individual, mas

---

<sup>5</sup> MARX, K. *Manuscritos de Paris. Anuários francoalemanes. Crítica de la dialéctica de Hegel y in general de su filosofía*. Madrid, Grijalbo, 1844/1977.

quando junto da ação está em nível social, pois se realiza através de regras construídas historicamente e, portanto, é de certa forma determinado por ela. Isso nos remete à noção de indivíduo que traz implícito uma das grandes questões da humanidade: a contradição entre a necessidade de submeter-se às regras e o desejo (que, por sua vez, também é histórico-social) de delas se libertar. O que somos afinal? Meras marionetes sociais? As mudanças se dão em um nível supra-individual, então qual o nosso papel, ou as nossas possibilidades na história da sociedade de qual fazemos parte? Uma citação de Spinoza (1674 apud BRUNO, 2004) sintetiza a angústia gerada a partir desse ponto de vista: “[...] assim é a liberdade humana, que todos os homens se gabam de possuir, e que consiste somente no fato de os homens terem consciência apenas de seus desejos e ignorarem as causas que os determinam”.

Uma visão diferente é a do pensador Thomas Carlyle, que no século XIX apresentou a idéia do culto ao herói, na qual identificou a história com a história dos grandes homens. Sem eles, haveria estagnação. A história, segundo ele, é feita de ações e façanhas e não existem façanhas sem alguém que as cometa, sem um impulso pessoal e forte (CASSIRER, 2003). Percebe-se a importância dada ao indivíduo como motor da história, desafiador de regras e, portanto, não plenamente determinado intelectualmente por seu meio social.

De toda forma, a resposta a estas questões serão tão variáveis quanto são as formas de representação de mundo de uma sociedade, que como já foi explorado, não são homogêneas dentro de uma sociedade específica e sim heterogêneas, com suas múltiplas formações sociais e vozes correspondentes. As formas de pensar, sejam elas causas ou conseqüências, geram maneiras diversas de interpretação dos fenômenos, naturais ou sociais. Apesar disso, podemos perceber ao longo da história da humanidade determinadas mudanças quanto às representações de mundo que nos possibilitam a delimitação de tendências mais gerais acerca da sociedade, esta vista de forma mais ampla, abrangendo vários grupos simultaneamente. No caso do ocidente, a “passagem” do mundo mítico para o da razão é um exemplo das diferentes formas de representação de mundo. Obviamente, dentro dos pressupostos aqui considerados, tanto um quanto outro se dá através da representação a partir da linguagem.

O “nascimento” da razão é datado no século V a.C. na Grécia. Nesse processo, a noção de veracidade se modificou. Os mitos procuravam explicar o mundo a partir de alegorias, onde não era relevante uma correlação de suas explicações com os fenômenos observados. Parece, por isso, construir um mundo fantástico e irracional, onde a veracidade é garantida por uma autoridade e não pelos fatos. Já no mundo da razão a veracidade é garantida pela realidade dos fatos e fenômenos observáveis. Segundo Francis Wolf (1996), “a passagem às práticas racionais de vericidade pode portanto ser descrita como uma inversão:

*da autoridade do mestre como abonador da realidade daquilo de que ele fala à autoridade da realidade como abonadora da veracidade do que diz o locutor”.*

Isto provocou uma alteração na organização geral do saber, que passou a questionar e rejeitar a tradição e a coexistência de diversas crenças díspares, como por exemplo, a multiplicidade de deuses diferentes entre os povos. Tal fato desafia a lógica que era uma característica marcante do pensamento grego. Não há no mundo mítico o conceito de regras inalteradas que podem ser universalizadas. Tal conceito é um produto das representações de mundo a partir da razão. Um exemplo dado por Ernst Cassirer (2003, p. 77) é elucidativo: *“segundo Tales , o mundo não era apenas água, é água: a água é o elemento constante e permanente de todas as coisas. A partir do elemento água ou ar, do “Apeiron” de Anaximandro, as coisas evoluíam, não ao acaso dos caprichos de algum agente sobrenatural, mas numa ordem regular e de acordo com regras gerais”.*

Assim, uma conduta, uma crença ou um discurso são considerados racionais se rejeitam uma autoridade, em particular de toda autoridade exterior ao julgamento de cada um (preconceitos, tradições, texto sagrado, discurso do mestre etc.), e se podem ser universalizados. A universalização do discurso é dialógica, pois para algo ser universalizado, é preciso que seja enunciado e tal enunciado deve ser reconhecido como verdadeiro por seu interlocutor.

Francis Wolf (op.cit..) argumenta que a razão já nasceu em crise, e que tal crise é constitutiva e endógena e não acidental ou exógena. Suas idéias merecem uma atenção especial e por isso serão apresentadas a seguir.

Ele parte da tese de que a racionalização dos sistemas de pensamento não é senão a outra face do processo de democratização das instituições políticas que ocorreu na Grécia antiga. A democracia é o regime do discurso, da palavra pública, em que toda decisão pressupõe a discussão aberta, o confronto de posições e o estabelecimento de valores comuns. Nesse sistema, todos têm direito de falar e de se posicionar e, a princípio, o estatuto do locutor e a qualidade *a priori* de seu enunciado não são levados em conta. Ou seja, não existe lugar para uma autoridade superior ao coletivo. Todos são potencialmente locutores e interlocutores. Todos têm o direito igual de expor seus pontos de vista e tentar persuadir os demais. O lugar da tradição, do mestre que representava a autoridade no pensamento mítico, ficou vazio e através do desenvolvimento do regime democrático, foi potencialmente ocupado por todos. Isso era chamado isegoria pelos gregos e de isegoria locutiva por Francis Wolf (1996). Por outro lado, todos têm o direito de julgar o que o outro diz e deve ser tomado como verdadeiro somente o que o outro a quem se dirige considera como verdadeiro. Aí também

não há um lugar garantido, do “mestre”, esse lugar está vazio e pode ser ocupado por qualquer um, pois se considera que qualquer um tem o poder de julgar o falso e o verdadeiro. Esse princípio é chamado de isocrítica interlocutiva por esse autor.

Então, como se reconhece o discurso verdadeiro se ele é aquele que qualquer um pode aprovar? Primeiramente um discurso em que cada enunciado é compatível com todos os demais no seio do mesmo discurso, ou seja, que haja coerência entre uma cadeia de enunciados. O julgamento é realizado sobre essa cadeia e não sobre cada enunciado “puro”, separadamente. Percebe-se, portanto, a substituição do ritual discursivo do mestre e da tradição por técnicas argumentativas. O problema no qual decorre a crise da razão está no fato de que a verdade se estabelece a partir do consentimento de quem julga o que foi dito e tais julgamentos podem ser, e freqüentemente são incompatíveis. Por exemplo, é possível produzir um discurso coerente, argumentativo, para cada uma das seguintes proposições: os EUA estão certos em sua ação política pelo mundo ou eles estão errados. Ambas serão racionais, mas qual é a verdadeira? Como ter certeza do fato? Torna-se difícil discernir o que deve pertencer à universalidade interlocutiva, ou seja, ao debate e argumentação e o que só pode pertencer à universalidade objetiva, ou seja, à experiência, à teoria e à demonstração. Nas palavras de Wolf (op.cit., p. 81): “[...] *assim nos parece irracional recusar que 2 mais 2 é igual a 4 ou mesmo defender o fixismo das espécies ou a astrologia. Mas nos pareceria igualmente irracional admitir as regras da adição ou as leis da astronomia após tê-los decidido por maioria de votos*”.

Devido a essas limitações inerentes do pensamento racional, o pensamento mítico, apesar de não ser o eixo condutor do pensamento ocidental desde então, não deixou de se manifestar, mas de uma forma muitas vezes fragmentada, encontrando brechas na subjetividade da linguagem e das interpretações, e também como instrumento de poder no tocante à naturalização das coisas e de discursos que facilmente se cristalizam na forma de mitos. Pois, segundo Roland Barthes (2003, p. 199) “*o mito é uma fala*” e, portanto, não se define pelo objeto de sua mensagem, mas na maneira como a profere. Seus limites são formais e não substanciais, conseqüentemente tudo poder ser mito ou mitificado. Ele não surge da natureza das coisas, mas antes, é uma fala escolhida pela história, pois é ela que transforma o real em discurso. Por isso, a mitologia faz parte simultaneamente da semiologia como ciência formal, e da ideologia como ciência histórica.

Um dos objetivos do mito, ou a conseqüência da mitificação de algo é sua naturalização. Um discurso se torna excessivamente justificado, a ponto de se perder de vista a lembrança de sua produção. É como se o julgamento de determinado discurso se tornasse

dispensável, pois sendo natural é identificado como real, havendo assim uma total negligência de seu caráter essencialmente semiológico. Na realidade, o mito, quando encarregado de transmitir um conceito intencionalmente, encontra traição na linguagem, pois esta elimina o conceito, escondendo-o, ou o desmascara, dizendo-o. Assim, é necessária a elaboração de um segundo sistema semiológico para escapar ao dilema, que faz com que a relação que une o conceito do mito ao seu sentido seja uma relação de deformação. Este segundo sistema semiológico se manifesta nas diversas formas possíveis que um conceito, ou sentido no plano lingüístico, pode ser apresentado. Ele se dá através do uso de símbolos e busca associações no nível do implícito, do que está além do significado estrito das frases ou da concretude de uma imagem. Um soldado saudando uma bandeira, por exemplo, pode ser entendido literalmente, mas para compreendermos seu significado mítico devemos considerar seu caráter simbólico e os significados adjacentes a ele, que não estão explicitados. Nesse exemplo, a “imagem” remete a uma afirmação da idéia de Estado-nação, do “sentimento” nacionalista, de servidão à pátria, etc. Naturalizar os discursos significa, justamente, aceitar como real o que não está explicitado. Todos, ou a grande maioria das pessoas, legitima o discurso como sendo verdadeiro, sem se dar conta de que ele não foi julgado. A isocrítica nestes casos não se manifesta segundo seus princípios básicos democráticos.

Pensar sobre a burguesia e sua ideologia nesta perspectiva é um exercício interessante para entender estas reflexões.

Desde a ascensão da burguesia ao campo político a partir da Revolução Francesa, a sociedade ocidental é essencialmente burguesa. Sua lógica reside basicamente no livre comércio e no direito à propriedade, sendo a produção de mercadorias, o acúmulo de capital, o estímulo ao consumo e o desenvolvimento econômico seus objetivos básicos. O exercício das práticas derivadas desta lógica levou à disseminação e consolidação de valores constituintes de uma ideologia. Toda ideologia e seu sistema de valores é expressa e sustentada a partir de discursos específicos, que procuram se impor e obter o privilégio da verdade sobre os demais. Assim, o processo histórico, com seu combustível proveniente do dialogismo idiossincrático da humanidade é necessariamente uma disputa entre discursos, onde o próprio discurso se torna um objeto de desejo e poder.

Michel Foucault teorizou sobre as relações entre discurso e poder e reelaborou um conceito nietzchiano denominado *vontade de verdade*. Para ele toda sociedade tem, subjacente às suas práticas, uma vontade de verdade que opõe o verdadeiro e o falso. A verdade, portanto, é uma configuração histórica que se transforma segundo as contingências históricas. Apoiada sobre um suporte e uma distribuição institucional, a vontade de verdade

tende a exercer sobre os outros discursos uma espécie de pressão, um poder de coerção. Em suas próprias palavras:

*[...] 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 com a literatura ocidental teve de buscar apoio, durante séculos, no natural, no verossímil, na sinceridade, na ciência também – em suma, no discurso verdadeiro. Penso, igualmente, na maneira como as práticas econômicas, codificadas como preceitos ou receitas, eventualmente como moral, procuraram, desde o século XVI, fundamentar-se, racionalizar-se e justificar-se a partir de uma teoria das riquezas e da produção [...] como se a própria palavra [...] não pudesse mais ser autorizada, em nossa sociedade, senão por um discurso da verdade. (FOUCAULT, 2004, p. 18)*

O racionalismo e o positivismo, tanto no plano político econômico como na ciência, constituem o alicerce para o desenvolvimento da vontade de verdade da modernidade. A ideologia burguesa, que é constituinte das práticas e valores da modernidade, encarna de maneira natural tal vontade de verdade em seus pressupostos mais basais – a racionalidade e o positivismo - ao mesmo tempo em que ajuda a determiná-la e mantê-la. Seus “discursos” sobrepujam os demais e adquirem o estatuto da verdade, de modo que os “discursos” que não manifestam, ou mesmo vão de encontro a essa forma de ver o mundo, não são “ouvidos”, não são considerados naturais e, portanto, são interditados. Dependendo do sistema político em questão, como, por exemplo, nos regimes totalitários, esses discursos podem ser coibidos de maneira violenta, havendo risco de sofrimento físico para quem os profere. Em sistemas democráticos há maior tolerância antes do uso de violência, mas infelizmente nem sempre é o que verificamos na prática. Mesmo assim, podemos dizer, pelo menos teoricamente, que em geral são coibidos a partir do descrédito e da atribuição de serem impertinentes, irrealis ou incoerentes com os “fatos”.

Considera-se um fato que o pensamento racional é a base do desenvolvimento da modernidade e que a passagem do pensamento mítico para ele foi fundamental. No entanto, pode-se perceber que nossa sociedade é um campo privilegiado de significações míticas. A própria burguesia, inserida no contexto de vontade de verdade, permite o constante retorno dos mitos. Para justificar tal afirmação proponho, baseado em Barthes, uma reflexão a partir da própria designação da burguesia e do que é burguês. A denominação “burguesa” se dilui na nação. Não há partidos políticos que se denominem burgueses, por exemplo. No plano ideológico, a diluição é total. A ideologia burguesa permeia completamente a vida das pessoas, fazendo assim com que suas representações tornem-se naturais. Um exemplo claro está na idéia de progresso, que coincide com o desenvolvimento da burguesia como classe

dominante. As conquistas materiais e o aumento do “controle” sobre o ambiente naturalizaram a noção de progresso, levando as pessoas a considerarem um fato que as coisas, seja no âmbito da humanidade como um todo, ou de uma sociedade em particular, ou mesmo das espécies biológicas, tendem a progredir, a melhorar naturalmente. Aceitam automaticamente o fato de que essa melhora só é possível se ancorada nas formas de vida valorizadas pela burguesia. Então, falar em progresso remete automaticamente à ideologia burguesa, sem, no entanto, ser necessário dar nome aos bois. As palavras de Roland Barthes (op.cit., p. 233) explicitam ainda mais esta idéia:

*[...] a deserção do nome burguês não é, portanto, um fenômeno ilusório, acidental, acessório, natural ou insignificante: é a própria ideologia burguesa, o movimento pela qual a burguesia transforma a realidade do mundo em imagem do mundo, a História em natureza. E esta imagem é, sobretudo, notável pelo fato de ser uma imagem invertida. O estatuto da burguesia é particular, histórico: o homem que ela representa é universal, eterno.*

É fácil perceber a partir desse exemplo que várias formas são possíveis para transmissão desse significado, dessa mitificação, pois nesse sentido, o mito empobrece a comunicação humana ao reduzir a história, implícita ou explícita em um discurso ou imagem, a um ou poucos conceitos míticos, e de certa forma aprisiona a história em um discurso ideológico e mitificado.

Pensadores da escola de Frankfurt fazem uma séria crítica à idéia de esclarecimento, entendida como racionalismo, disseminada em nossa sociedade desde o Iluminismo. Para eles, tal racionalidade ao penetrar em todas as manifestações sociais, com exceção das artes, serviu por naturalizar práticas ideológicas e ligadas ao desenvolvimento do capitalismo e da indústria cultural. Theodor Adorno e Max Horkheimer (1986, p. 52), em seu livro “*Dialética do esclarecimento*” escrevem:

*[...] multiplicando o poder pela mediação do mercado, a economia burguesa também multiplicou seus objetos e suas forças a tal ponto que para sua administração não só não precisa mais dos reis como também dos burgueses: agora ela só precisa de todos [...] o esclarecimento se converte, a serviço do presente, na total mitificação das massas.*

Nessa escola o racionalismo é criticado como a única forma de produzir conhecimento e como mediação das relações humanas em nível social, político e econômico. Quando o poder de julgamento das massas se dissolve na naturalização de idéias e práticas que são pressupostos e não verdades essenciais no sentido socrático, o terreno está preparado para as mais variadas formas de mitificação. A disseminação de tais pressupostos se intensificou com o desenvolvimento dos meios de comunicação que serviram de instrumento para uma

ideologia burguesa, culminando no que é conhecido como indústria de massa ou, segundo Adorno, indústria cultural. Em suas palavras: “*as inúmeras agências de produção em massa e da cultura servem para inculcar no indivíduo os componentes normalizados como os únicos meios naturais, decentes, racionais*” (Ibid., p. 40).

Assim, o “programa” do Iluminismo que era o de desencantamento do mundo e que tinha como meta acabar com os mitos ao substituir a imaginação pelo saber acabou por preparar o terreno para o “retorno” dos mitos no momento em que o próprio racionalismo se mitificou.

Dessa forma, também questionam o poder do indivíduo como um ser que pensa por sua própria cabeça. Os meios de comunicação de massa, ao reproduzirem a ideologia burguesa e, portanto, naturalizá-la, amputam do indivíduo a possibilidade de questionar os pressupostos básicos que escoram a sociedade. E isto é condição para a perpetuação de tal lógica, pois o estímulo ao consumo e o controle da diversidade são essenciais para o aumento e controle da produção. Nesse sentido, uma homogeneização em nível de massa é favorecida, com a possibilidade de uma diversidade que não seja suficiente para impedir o desenvolvimento de técnicas de produção mais baratas e eficientes e que não aumentem o risco da recusa do produto pelos indivíduos, seja ele material ou cultural. É Adorno quem mais uma vez explicita: “*O fato de que milhões de pessoas participam dessa indústria impõe métodos de reprodução que, por sua vez, tornam inevitável a disseminação de bens padronizados para a satisfação de necessidades iguais*” (Ibid., p. 114).

Outra perspectiva interessante que ajuda a explicar o terreno propício na modernidade para a mitificação, ou o “retorno dos mitos”, principalmente no século XX, é a reafirmação da contingência tanto na natureza quanto nas ações humanas. A racionalidade trabalha para eliminar o acaso na natureza, a contingência na história e a fortuna na ética e na política. Contudo, a ciência se desenvolveu a ponto de se fragmentar em diversas áreas, dispersando de certa forma o conhecimento. A discussão intensa sobre interdisciplinaridade é uma tentativa de juntar estes fragmentos. Somado a isso temos a consciência de que os conhecimentos produzidos pela ciência, a representação do mundo que constrói é virtual, se encontra no campo estatístico, das probabilidades. A racionalidade científica não deu conta de eliminar o acaso na natureza, no sentido de podermos saber com segurança o desenrolar dos acontecimentos, ou mesmo termos a tranqüilidade de saber que os conhecimentos produzidos refletem o real. A física quântica, com seu princípio da incerteza, a relatividade, ou mesmo a neurobiologia, são exemplos dessas limitações.

O desenvolvimento do capital financeiro, por sua vez, imbuíu de incertezas a economia e até mesmo a política. Não se trabalha mais com a materialidade concreta da produção, isto é, do trabalho e dos produtos, mas com o jogo imprevisível do deslocamento veloz do capital e com a fragmentação e dispersão da produção. Assim, o referencial deixa de ser o trabalho e passa a ser o consumo. A possibilidade de controle deste capital flutuante pelo mundo e seus reflexos na economia não estão mais somente nas mãos de alguns capitalistas poderosos. A enorme quantidade de variáveis envolvidas e a ruptura da estreita relação entre o capital e o trabalho elevaram o poder do acaso a ponto de não ser possível uma previsão confiável do que acontecerá na economia no prazo de dias. O humor de um investidor pode trair uma previsão.

A tecnologia resultante da complexa relação entre ciência, política e economia, uma expressão da razão instrumental, ajuda a estimular o pensamento mágico. Segundo Marilena Chauí (1996), o mago é aquele que conhece as hierarquias secretas do mundo, que decifra a natureza. Na magia, as coisas se constroem na conformidade entre a mente do mago e sua espiritualidade e o que é visível na natureza. Todo o conhecimento e operações são secretos. Já o técnico age visando o controle dos procedimentos regulados pelas próprias operações e instrumentos técnicos. Ele não decifra a natureza e sim a descreve e age sobre ela. Na técnica, os conhecimentos e operações são públicos, acessíveis a todos os que têm acesso à ciência. Claro que nem todos têm acesso à ciência e devido a sua fragmentação, mesmo aqueles que têm podem apenas apreender uma pequena fração do todo. Tanto os métodos de produção de conhecimento quanto as operações e técnicas decorrentes das diversas áreas do conhecimento são por demais variadas e complexas para serem compreendidas por um único indivíduo. Eu peço licença para me apresentar como um exemplo. Enquanto biólogo e dono de um conhecimento muito precário em computação me identifico com tal magia quando estou usando um computador, como está acontecendo neste momento. Ao digitar estas palavras algo “mágico” está acontecendo. As palavras aparecem, desaparecem, mudam de forma, crescem, diminuem, podem ser transferidas em frações de segundo para milhares de quilômetros de distância. Minha responsabilidade nisso se encerra em clicar nos comandos. Estou distante de sua fabricação e operação interna. O que dizer então de uma pessoa que não acredita que o ser humano conseguiu chegar na Lua? Talvez ele tenha um pensamento por demais racional, pois não possuindo os conhecimentos básicos, tanto sócio-históricos quanto técnicos, realmente parece mágica ir até a Lua.

Marilena Chauí (op.cit.: 23) complementa essas idéias nas palavras que se seguem:

*Quais os instrumentos e utensílios mágicos? Talismãs, poções, amuletos, números e figuras místicos, arte da memória, arte dos laços, etc. Quais os instrumentos e utensílios técnicos? Instrumentos de precisão e de mediação para o trabalho teórico e máquinas resultantes da aplicação da teoria. Ora, o chamado complexo militar-industrial transformou a técnica numa tecnologia secreta, e os objetos tecnológicos que conhecemos hoje, isto é, autômatos, operam para nós e sem nós, misteriosamente. Sua fabricação é secreta, sua operação é secreta, e nossa relação com eles, mágica. Assim, o ressurgimento da astrologia, dos duendes e das fadas do universo dos autômatos não é um paradoxo inexplicável, mas a reunião, numa nova articulação do misterioso.*

Todas essas questões relacionadas à contingência, tanto na natureza quanto na esfera social, se articulam contribuindo para a crise da razão. Por isso, o caminho do mito e da magia surge como uma alternativa ou possibilidade para reorganizar o fragmentado. Para se tentar eliminar o tão angustiante acaso e desconhecido, que justamente por ser desconhecido é misterioso e assustador.

As incertezas na esfera pública também criaram condições para o desenvolvimento de mitos na política. Cassirer (2003, p. 326), ao tentar explicar o desenvolvimento dos regimes totalitários do século XX, escreveu:

*[...] o homem moderno já não crê numa magia natural, continua acreditando numa espécie de “magia social”. Se um desejo coletivo é sentido em toda a sua força e intensidade, o povo pode ser facilmente persuadido de que tudo quanto necessita é de um homem providencial capaz de satisfazê-lo. Nesse ponto sente-se a influência da teoria de Carlyle sobre o culto do herói.*

Em situações difíceis, quando os valores básicos que sustentam a sociedade sofrem abalos, os indivíduos se sentem impotentes, preferindo transferir suas responsabilidades para “alguém” que os proteja e resolva a situação. O conceito e o valor que se dá à liberdade individual se relativizam nesses momentos. Assim, em tempos de crise, a crença generalizada de que a vontade de um ou poucos homens com poder podem materializar o desejo de toda a população é facilmente desenvolvida. A intensidade desse desejo coletivo acaba sendo personificada no “chefe”, que adquire um poder ilimitado, mítico, no sentido de que sua vontade se torna a lei. Dessa forma, a ideologia associada aos “salvadores da pátria” é aceita e vista como a única maneira para a solução dos problemas. Quando a crise se manifesta a partir da relação entre diferentes povos, explicações míticas podem surgir como forma de afirmação de identidade e de representação do outro. Um exemplo disso é a ascensão do nazismo e as representações, criadas por ele, dos povos com base no darwinismo social e no culto da raça

de Gobineau. Outro exemplo é a luta do “bem contra o mal”, encabeçada pelos EUA contra o terrorismo e disseminado atualmente pelos meios de comunicação.

Considerando-se o caráter dialógico da linguagem e as relações de poder que necessariamente se manifestam no jogo social, pode-se facilmente perceber que a política, efetivada a partir da interação entre discursos, é campo frutífero para o desenvolvimento de mitos. A racionalidade, gradativamente incorporada na política desde o século XVI, nunca esteve desacompanhada. A política, sendo uma manifestação puramente social, traz consigo as marcas da subjetividade e, portanto, não pode funcionar somente sobre os alicerces da razão. Ela não é uma ciência exata como os positivistas desejavam que fosse. Portanto, os mitos sempre estarão permeando a sociedade e se manifestando com maior ou menor intensidade dependendo da situação e do momento histórico.

## 2.2 REFLEXÕES SOBRE VERDADE E JUSTIFICAÇÃO NA ERA DA INFORMAÇÃO

Vivemos em um mundo onde a informação se tornou ao mesmo tempo um meio e um fim. O acentuado desenvolvimento da tecnologia da informação, principalmente a partir dos anos 1970, intensificou determinadas particularidades da modernidade, como, por exemplo, a ampliação das redes de interações entre os grupos humanos, o consumo de mercadorias, a efemeridade dos valores e instituições. Este último ponto torna comum referências à modernidade a partir do uso de metáforas que sugerem indefinição, fluxo constante de modificações, incertezas etc. Zygmunt Bauman, por exemplo, acrescenta o adjetivo “líquida” ao termo modernidade. Em seu livro, intitulado justamente “*Modernidade Líquida*”, não economiza na linguagem metafórica:

*[...] os líquidos, diferentemente dos sólidos, não mantêm sua forma com facilidade. Os fluidos, por assim dizer, não fixam o espaço nem prendem o tempo. Enquanto os sólidos têm dimensões espaciais claras, mas neutralizam o impacto e, portanto, diminuem a significação do tempo (resistem efetivamente a seu fluxo ou o tornam irrelevante), os fluidos não se atêm muito a qualquer forma e estão constantemente prontos (e propensos) a mudá-la; assim, para eles, o que conta é o tempo, mais do que o espaço que lhes toca ocupar; espaço, que, afinal, preenchem apenas por um momento. (BAUMAN, 2000, p. 08).*

A “revolução” do sistema de informações alterou sensivelmente a percepção e importância do tempo para praticamente todas as relações planetárias. Podemos acompanhar uma guerra por meio da mídia em tempo real. A colisão de um dos aviões com o *World Trade Center* foi visto por milhões de pessoas ao vivo. As informações referentes às transações comerciais e ao capital financeiro são produzidas e compartilhadas globalmente de forma instantânea. O mundo todo pode ficar sabendo ao mesmo tempo de práticas nocivas ao meio ambiente, como o desmatamento de uma floresta ou a poluição dos mares. Também pode com muito mais facilidade e rapidez, comprar e vender mercadorias, sendo quase que irrelevante o espaço e a distância onde se realizam tais interações. O comércio torna-se simultaneamente local e global, colocando as pessoas na posição de agentes e alvos de pontos espaciais descontínuos. A instantaneidade do tempo anuncia a desvalorização do espaço, as distâncias não assustam mais, não são mais restritivas. Em outras palavras, o domínio do tempo levou à conquista do espaço. Localidades ficam despojadas de seu sentido cultural, histórico e geográfico e reintegram-se em redes funcionais. O tempo é apagado no novo sistema de

comunicação já que passado, presente e futuro podem ser programados para interagir entre si na mesma mensagem. Tudo isso possibilitado pela revolução da informação, que intensificou a tal ponto a globalização que levou alguns a denominar nossa sociedade atual de a “sociedade em rede”, como o sociólogo espanhol Manuel Castells. Segundo ele, a tecnologia da informação apresenta características peculiares que a difere das tecnologias passadas, associadas à revolução industrial. Em suas palavras:

*O que caracteriza a atual revolução tecnológica não é a centralidade de conhecimentos e informação, mas a aplicação desses conhecimentos e dessa informação para a geração de conhecimentos e de dispositivos de processamento/comunicação, em um ciclo de realimentação cumulativo entre a inovação e seu uso. (CASTELLS, 1999, p. 51).*

No caso das revoluções tecnológicas anteriores havia, obviamente, uma ampla gama de informações que eram usadas para agir sobre a tecnologia, mas na atual, a informação é sua matéria prima, de modo que as tecnologias agem sobre as próprias informações. A tecnologia da informação não é mais uma simples ferramenta a ser aplicada, mas processos a serem desenvolvidos, nos quais usuários e criadores podem tornar-se a mesma coisa. É possível considerar a internet um exemplo no qual os usuários conseguem assumir o controle da tecnologia.

No entanto, esse caráter performativo da informação no mundo atual revigora ou recria a discussão sobre verdade e justificação, já que o contexto e as condições em que se desenvolve são historicamente novos. O deslocamento de informações desconecta estas dos fatos que as geraram, de modo que não é possível para alguém que as acesse, em determinado local, ter certeza de sua veracidade. Seu julgamento, necessariamente, deve ser pautado por alguma dose de confiança nos sistemas geradores de tais informações. Sob uma perspectiva mais filosófica, pode-se também indagar se a informação construída a partir de um estado de coisas, ou de uma coisa, corresponde a uma realidade objetiva. Dentro deste contexto, surge uma questão aparentemente mais mundana, mas que considero de suma importância em um mundo sobrecarregado de informações. Tão sobrecarregado que podemos dizer, paradoxalmente, senão ironicamente, que vivemos uma era de crise da informação. Qual seja: como julgar as informações verdadeiras e as falsas dentre as “infinitas” opções?

A aceitabilidade racional é uma condição praticamente inquestionável na modernidade para a justificação de uma verdade. O nascimento da razão na Grécia antiga, e seu renascimento caracterizando o início da modernidade, marcou de forma indelével as reflexões humanas e continua sendo uma referência norteadora tanto para a formulação de teorias

críticas da modernidade, como, por exemplo, a desenvolvida pela escola de Frankfurt em meados do século XX, quanto para sustentá-la (ROUANET, 2005).

Com o Iluminismo, o ser humano reivindicou a condição de artífice de sua própria humanidade. Os conhecimentos e as verdades não deveriam mais ser legitimadas pelas religiões com base em revelações transcendentais e, sim, a partir da razão e a racionalidade permitida por ela, manifestada pelo sujeito. Mas, uma das características do pensamento ético da Ilustração foi o universalismo, que se traduzia na concepção de uma natureza humana universal, de princípios universais de validação e de normas materiais universais. Esse princípio levou inexoravelmente à idéia de razão subjetiva, pois a universalidade se constitui como imanente à estrutura subjetiva – deve-se supor, a priori, independentemente de todas as verificações e constatações necessárias, a existência e veracidade dos fatos ou coisas – sendo que para uma experiência adquirir um caráter racional, a autonomia do sujeito deve se submeter às exigências da universalidade (SILVA, 1996). Assim, a construção do conhecimento a partir do objeto, que caracteriza a razão objetiva, deixa de ser considerada uma fonte possível ou mesmo segura de conhecimento. A produção de conhecimento passa a se vincular ao sujeito cognoscente, que o constrói de forma racional a partir de suas interpretações, o que imprime um caráter necessariamente representacional das coisas do mundo. Kant proclama a maioridade da razão quando vinculada ao seu livre uso na esfera pública, de forma que temos, segundo os princípios universalizantes do Iluminismo, uma razão universal que a humanidade compartilha. Entretanto, a sociedade é formada por indivíduos racionais, que fazem uso de sua razão tanto para se subordinar, como para criticar as normas sociais que os atingem. É o uso da razão em âmbito privado. Franklin Leopoldo e Silva (Ibid., p. 360) expressa bem essas reflexões:

*O exercício da razão livre no plano da universalidade se opera quando o indivíduo, abstraindo de alguma maneira as próprias determinações que o constituem como tal, atua como uma espécie de sujeito universal. Pode-se supor talvez, a partir daí, que a verdadeira esfera da liberdade é a do uso universal da razão, em que ninguém atua a partir da individualidade determinada, mas a partir da universalidade da subjetividade racional. A maioridade da razão se define assim como a consciência que o indivíduo histórico passa a ter da universalidade da razão, como característica da humanidade.*

Essa mudança epistemológica marca a separação entre o sujeito e o objeto e funda a filosofia do sujeito. Segundo Habermas (2004), o conceito de subjetividade introduziu um dualismo entre interior e exterior que pareceu colocar o espírito diante da precária tarefa de transpor um abismo. O sujeito não se volta diretamente para os objetos, mas reflexivamente

para suas próprias representações de objetos. Isso abriu caminho para o desenvolvimento das formas modernas de ceticismo, nas quais o caráter privado das vivências que escoram as certezas leva à dúvida se o próprio mundo não é uma ilusão.

A razão incorporada na práxis humana permitiu um crescente domínio da natureza pelo desenvolvimento de técnicas possibilitadas com o avanço da ciência. Quando nos referimos ao conhecimento prático indicamos algo que deriva do saber científico e se presta à aplicação. A diferenciação entre o prático e o técnico se dissolve. Assim, a sociedade, que é formada acima de tudo por agentes, é permeada por uma razão técnica, dita instrumental, pois permite a organização e realização de meios tanto para a organização social, quanto para o domínio da natureza. Max Weber, em sua teoria da modernidade, aponta o avanço da razão instrumental como responsável pela crescente burocratização da sociedade, o que levou os indivíduos a perderem a consciência do controle de procedimentos reguladores do Estado e da economia, que se tornaram autonomizados por dinamismos anônimos e transindividuais. Aponta como um problema a perda de uma razão substantiva, capaz de pensar fins e valores, e o predomínio de uma razão instrumental que se esgota no ajustamento de meios a fins (ROUANET, 2005). Também Horkheimer mostrou preocupação com este aspecto e distinguiu de forma semelhante essas duas razões. Rouanet (Ibid., p. 332) as explicita com clareza:

*A razão objetiva, encarnada nas velhas metafísicas e nas filosofias da modernidade emergente, permitia escolher fins em si razoáveis, enquanto a subjetiva designa a faculdade do espírito de mobilizar os meios mais adequados para atingir esses fins, sem que estes fossem suscetíveis de uma avaliação racional. Para a razão subjetiva, os fins estão situados numa esfera de valores e preferências pessoais, que como tais escapam à jurisdição direta de toda a teoria. Sua versão da dialética da modernização se baseia nessa antítese: ela é o processo pelo qual a razão objetiva foi sendo gradualmente destronada pela razão subjetiva, até seu triunfo completo na sociedade atual, que, tendo perdido a capacidade de pensar fins e valores, ficou entregue à mera empiria dos fatos brutos, transformados em sua própria norma.*

A perda da capacidade da sociedade em pensar coletivamente fins e valores é angustiante e desnorteadora em um mundo em que os problemas são globais e que decisões devem ser tomadas em consonância com um fluxo incessante de transformações. Decisões que pretendem, ao menos, diminuir os riscos de transformações que inviabilizem ou piorem as condições de vida de grande parte da humanidade.

Esse processo, apontado por Weber e Horkheimer, está imbricado com outros que são imprescindíveis para a compreensão das questões contemporâneas: o desenvolvimento do capitalismo e o processo de individualização. Norbert Elias (1994) explica de forma brilhante

o processo de individualização ao mostrar que é inseparável de outros processos, como a crescente diferenciação das funções sociais, o autocontrole e o controle cada vez maior das forças naturais não-humanas. A antítese entre o indivíduo e a natureza foi perdendo importância, conforme o progresso técnico-científico foi permitindo um maior controle e uso dos processos naturais. Apesar da preponderância do mundo natural sobre a humanidade ainda ser muito grande – haja vista as catástrofes ambientais e as incertezas quanto ao futuro do meio ambiente – a balança gradativamente tem pendo em favor do homem, se comparado a períodos anteriores da história. Os objetos naturais deixam de desempenhar o mesmo papel de antes na idéia de um mundo externo oposto ao interior do ser humano, separado dele como que por um muro invisível. Segundo Elias, a antítese se deslocou para o indivíduo e a sociedade. A sociedade passa a ser vista como a castradora da realização de um eu interior. É referida em primeira pessoa, a que representa o externo e que impede as pessoas de desfrutarem uma vida “natural” ou autêntica, manifestada a partir do verdadeiro eu do sujeito. Em suas palavras:

*Ao contrário do tratamento que lhe era dado em épocas anteriores, a natureza é cada vez mais vista como uma pessoa perfeitamente amistosa que, embora possa ter lá seus caprichos, constitui um símbolo de tudo o que é bom, curativo, normal e sadio – em suma, natural. Assim, a metafísica popular – e até erudita – de nossa era, a “sociedade” é comumente apresentada como aquilo que impede as pessoas de desfrutarem uma vida natural ou autêntica. O que se é dentro de si, independentemente das outras pessoas, o que se acredita ser seu eu interior, está associado ao complexo emocional que cerca a palavra natureza. O eu interior é percebido como natural, enquanto o trato com outras pessoas é visto como coisa imposta “de fora”, como máscara ou capa colocada pela “sociedade” sobre o núcleo interno natural. Agora é a sociedade que se opõe, como “mundo externo”, ao “eu interno”, incapaz, ao que parece, de tocar o núcleo interno autêntico. (ELIAS, 1994, p. 107).*

Por outro lado, o acúmulo de conhecimentos que permitiu ao longo do tempo a sobrevivência humana, permitiu também a complexificação social. Em sociedades primitivas, a realização de tarefas para satisfação de necessidades básicas, pode ser compreendida em sua totalidade pelo indivíduo, o que torna possível uma visão global do processo. O intervalo entre o primeiro passo rumo à determinada meta e o último, com a qual ela é atingida, é curto. Os procedimentos, tornando-se mais elaborados devido ao desenvolvimento de novas técnicas, também mais elaboradas, fizeram com que, gradativamente, o intervalo entre o primeiro e último passo na realização de um objetivo se tornasse cada vez mais longo, necessitando, como consequência, de um número maior de etapas intermediárias, o que inviabilizou a apreensão de todo o processo por um único indivíduo.

Em suma, um processo de diferenciação social que foi grandemente intensificado pela revolução técnico-científica e sistematizado no modo de produção industrial que impossibilitou o indivíduo de construir uma visão totalizante dos processos e de distinguir o que era meio e o que era fim. Soma-se a isso, a burocratização racional dos sistemas políticos e econômicos denunciados por Weber, que se disseminou também no modo de produção industrial, e levou à autonomização dos procedimentos. Quanto mais longas e complexas as cadeias de ações, maior o número de especializações e, conseqüentemente, maior a diferenciação entre os indivíduos, e mais necessária a coordenação das atividades. Para que cada uma das etapas seja cumprida, de forma que os objetivos sejam alcançados, maior deve ser o cerceamento dos impulsos individuais momentâneos, pois podem comprometer o sucesso do “grupo”. O crescente controle das forças naturais só foi possível em conjunto com um crescente autocontrole dos seres humanos. Cito uma vez mais as palavras de Elias que relacionam esses aspectos com o processo de individualização:

*quanto mais variada e difundidamente essas forças instintivas são contidas, desviadas e transformadas – primeiro pelo amor e medo dos outros, depois também pelo autocontrole –, mais numerosas e pronunciadas se tornam as diferenças em seu comportamento, seus sentimentos, seus pensamentos, suas metas e, inclusive, suas fisionomias maleáveis: mais “individualizados” tornam-se os indivíduos. (Ibid., p. 117).*

O capitalismo industrial teve um papel importante no processo de individualização na medida em que permitiu o desenvolvimento de formas novas de consumo. Em meados do século XIX, começaram a surgir as chamadas lojas de departamentos, que traziam idéias inéditas: a margem de lucro seria pequena, o volume de mercadorias vendidas seria grande e os preços dos produtos seriam fixos e marcados. Essa mudança é interpretada por Richard Sennett como uma resposta ao sistema de produção, à fábrica, que passou a produzir um número muito maior de mercadorias do que era possível manualmente. Produção em massa, administrada por uma burocracia ampla, ligada à massa de compradores, tudo isso levava o vendedor a abandonar os antigos padrões de comércio varejista para aumentar o lucro (SENNETT, 1999).

O aumento das vendas foi em grande parte conseguido por meio de técnicas de exposição que causavam no consumidor a impressão de que a mercadoria era rara e especial. A colocação, por exemplo, de objetos diferentes uns ao lado dos outros, e em pequeno número, disfarçava o caráter de produção em massa desses objetos, ao mesmo tempo em que conferia uma percepção de raridade no comprador. Caso não fosse comprado naquele momento, poderia ser difícil adquiri-los depois. Outra técnica desenvolvida nessa época foi a

de associação das mercadorias em contextos diferentes de seu uso normal e sua mitificação. Como exemplifica Sennett: “Em 1860, ela (uma mulher) é estimulada a comprar uma caçarola preta em ferro fundido de 25 cm de diâmetro, porque a caçarola é mostrada na vitrina como suporte da “misteriosa e sedutora cozinha oriental” (Ibid., p. 186). Ela devia acreditar que a caçarola tinha um significado pessoal, baseado em suas fantasias sobre o oriente. Essa nova forma de venda e consumo levou Karl Marx, já no século XIX, a se referir a uma psicologia de consumo que chamou de “fetichismo das mercadorias”, onde a atenção era desviada das condições sociais sob as quais as mercadorias eram produzidas para as mercadorias em si, casos elas adquirissem um sentido, um mistério, um conjunto de associações que não tivessem nada a ver com seu uso (SENNETT, 1999).

O consumo passou a ser uma manifestação da personalidade do comprador, que em meio a uma profusão de objetos disponíveis, fazia suas escolhas a partir de seus desejos e fantasias particulares e dessa forma obtinha uma maneira de circunscrever sua identidade a partir dos objetos, o que contribuía para a construção de sua personalidade e os distinguia dos outros. Os preços fixos eliminaram em grande parte a necessidade de negociação e trouxe como consequência a diminuição das relações entre as pessoas no mundo público, pelo menos no comércio. O “sair” para comprar tornou-se uma experiência pessoal e passiva. As palavras de Sennett ajudam a esclarecer esse ponto:

*Com a estimulação do comprador para revestir os objetos de significações pessoais, acima e além de sua utilidade, surge um código de credibilidade que tornará lucrativo o comércio varejista de massa. O novo código de credibilidade comercial era um sintoma de uma mudança bem maior que ocorria na percepção do âmbito público. O investimento de sentimentos pessoais e a observação passiva estavam sendo unidos; estar fora, em público, era ao mesmo tempo uma experiência pessoal e passiva. (Ibid., p.184).*

Esse processo de individualização tem como fundamentação teórica e ética a filosofia do sujeito e a razão subjetiva, ambas marcas do Iluminismo. A ilustração foi violentamente individualista. Os indivíduos eram vistos como átomos, como mônadas que deveriam se unir num contrato para a construção da sociedade. Segundo Rouanet (1999), esse individualismo gerou duas principais consequências. Uma delas foi o abandono da ética comunitária da Antiguidade. A busca da felicidade e realização individual se tornou mais importante que o bem comum. É notório o caráter eudemonista que permeia tal ética e a renegação ao segundo plano das decisões e soluções para problemas coletivos. Como bem apontou Bauman (2000), os limites deste processo levaram à dissolução do espaço público para a solução de problemas coletivos, instaurando-se o que chama de política-vida. Ficam a cargo do indivíduo as

soluções dos problemas, onde a lógica do “faça você mesmo”, ou “faça a sua parte”, que de certa forma são sinônimos menos elegantes para a expressão política-vida, é considerada suficiente para se atingir o bem comum.

Outra conseqüência foi a idéia de descentramento do indivíduo em relação às normas incorporadas em sua comunidade. A soberania do indivíduo lhe garantia a possibilidade de se sobrepor às regras, de analisá-las de “fora” e julgar o certo e o verdadeiro a partir de sua própria razão. Nas palavras de Rouanet:

*O indivíduo enquanto átomo isolado, era também uma instância soberana capaz de sobrepor-se às regras e às leis embutidas na comunidade, julgá-las do alto, criticamente. Ele podia fazê-lo porque era um indivíduo autônomo, entronizado como tal por todo o pensamento político e por toda a filosofia moral da época. Não era a comunidade que detinha os critérios que permitiam julgar o bem e o mal; era o indivíduo enquanto ser universal, que retirava da voz da natureza, da organização psíquica do homem como ser sensual e passional, ou da própria razão, os critérios que permitiam julgar o bem e o mal, independentemente não só da revelação, mas também da própria moralidade institucionalizada na comunidade. (ROUANET, 1999, p. 151).*

A obtenção da verdade e justificação por meio da filosofia do sujeito e da razão subjetiva foi criticada desde o fim do século XIX. Pensadores como Rorty, Heidegger, Wittgenstein, Dewey, Peirce, Foucault, Habermas, Bakhtin, entre outros, a despeito de suas diferenças pontuais, contribuíram com suas críticas para o que veio a ser conhecido como a “virada pragmática” (HABERMAS, 2004). O que caracteriza tal mudança de paradigma é o valor que passou a ser dado à linguagem e à intersubjetividade. Uma proposta de substituição de uma razão monológica, expressa no cognitivismo instrumental, por uma razão dialógica, sustentada pela interação entre os indivíduos mediada pela linguagem.

Michel Foucault (1997) em seu livro “*Arqueologia do Saber*” proclama a “morte” do sujeito. Para ele a história não é contínua, mas feita de rupturas e cortes, o que é suficiente para deslocar o sujeito cognoscente de cena. A descontinuidade da história elimina seu caráter antropocêntrico, ou mesmo divino, ao prescindir de sua teleologia. Não há na história do pensamento um projeto de desenvolvimento contínuo e passível de análise que pudesse servir de abrigo à consciência e que garantisse o resgate de qualquer coisa que pudesse ter escapado. Segundo o próprio Foucault:

*A história contínua é o correlato indispensável à função fundadora do sujeito: a garantia de que tudo que lhe escapou será devolvido; a certeza de que o tempo nada dispersará sem reconstituí-lo numa unidade recomposta; a promessa de que o sujeito poderá, um dia – sob a forma da consciência histórica – se apropriar, novamente, de todas essas coisas mantidas à distância pela diferença, restaurar seu domínio sobre elas e encontrar o*

*que se pode chamar sua morada. Fazer da análise histórica o discurso do contínuo e fazer da consciência humana o sujeito originário de todo o devir e de toda prática são as duas faces de um mesmo sistema de pensamento. O tempo é aí concebido em termos de totalização, onde as revoluções jamais passam de tomadas de consciência. (Ibid., p. 14).*

Dessa forma, o sujeito é eliminado das entidades conceituais. Os objetos passam a ser definidos por um feixe de relações e não mais por coisas que se apresentam a uma consciência. Os conceitos e escolhas temáticas passam a ser derivações possíveis pelo discurso e não mais pela unidade de um sujeito. O sujeito, como um ser social, elabora seus enunciados a partir da posição que ocupa na sociedade, seja ela dada circunstancialmente, ou adquirida como *status* de forma mais permanente. Não se trata de saber “quem” fala, mas de determinar a série das posições possíveis do sujeito que fala. Esses enunciados, por sua vez, são elaborados a partir da utilização de um sistema lingüístico que existe muito antes da existência do locutor e reflete um mosaico de discursos que foram produzidos historicamente mas que não refletem uma continuidade. Assim, o enunciado produzido por um locutor não pode ser visto como uma mera expressão verbal de uma consciência, pois se insere numa rede de discursos, numa prática discursiva, o que leva a dispersão do sujeito. Ou seja, não é possível apreender o saber senão a partir da linguagem, que é uma marca da sociabilidade.

Foucault, em uma fase mais tardia de sua obra, se preocupa em mostrar que o sujeito foi produzido por uma configuração de poder. Ele diz que a produção dos discursos é controlada por um poder que delimita o que se diz, o que se pode dizer, o que se deve dizer, o que não se deve dizer, ou quem tem o direito de dizer. Esse poder tem suas origens na “vontade de verdade” de uma sociedade, que é determinada pela ideologia que permeia e direciona o que deve ou não ser considerado como discurso verdadeiro. Em uma outra obra sua: *“Vigiar e Punir”*, mostra como esse poder nascido das entranhas do discurso se manifesta socialmente. Afirma que os mecanismos de poder nascem de forma espontânea no nível da família, da vizinhança, e não a partir dos interesses de uma ordem global de classe, mas que podem ser posteriormente apropriados por ela, como, por exemplo, pela burguesia para fins econômicos e políticos. A sociedade disciplinar é uma manifestação disso. Com suas práticas disciplinares, com suas regras de observação, de vigilância, de notação e de registro, serviram ao mesmo tempo para individualizar o sujeito, constituí-lo e controlá-lo. A sociedade como um todo é constituída sobre o modelo carceral e o objetivo de todas essas práticas é a produção de “corpos dóceis”, a produção social da docilidade através das tecnologias do poder. O poder e a verdade são correlativos, pois não há poder sem seu regime de verdade e não há verdade sem seu regime de poder (ROUANET, 2005).

Foucault, ao relacionar discurso, verdade e poder, vinculando fortemente os dois últimos, ao mesmo tempo em que apresentou uma alternativa à filosofia do sujeito, solapou a possibilidade de se julgar o falso e o verdadeiro, bem como sua justificação, quando tornou implícita a impotência da racionalidade e das práticas discursivas permeadas por ela, para fazê-lo. Impotência porque são distorcidas pelas relações de poder e pela naturalização de ideologias. A verdade, portanto, seria eternamente relativizável.

Mas, de acordo com a concepção lingüística, a subjetividade das opiniões não é mais diretamente controlada pela confrontação com o mundo e, sim, por um acordo público, alcançado na comunidade de comunicação. A intersubjetividade do entendimento mútuo substitui a objetividade da experiência. A relação entre mundo e linguagem torna-se dependente da comunicação entre os indivíduos.

Habermas faz um resgate da racionalidade como forma de se chegar à verdade a partir desse contexto, oferecendo uma saída ao pessimismo foucaultiano e da escola de Frankfurt (que destronaram a razão de seu poder de crítica e de julgamento)<sup>6</sup>. Segundo ele, a razão se manifesta em um contexto comunicativo onde cada um dos interlocutores busca legitimar suas pretensões de validade por meio da argumentação racional e também refutar pretensões de validade de outros da mesma forma. Tais pretensões de validade estão relacionadas com três tipos de proposições: as que se referem ao mundo objetivo das coisas, ao mundo social das normas e ao mundo subjetivo das vivências e emoções (Ibid.). Agindo assim, os participantes buscam chegar a um entendimento mútuo sobre fatos, normas e vivências. A verdade, teoricamente, surge a partir de um consenso que foi alcançado através da comunicação mediada pela linguagem em forma de argumentos racionalmente elaborados, confrontados entre si e justificados pela razão.

Esse processo deve ser realizado sob determinadas condições ideais, em que os indivíduos possam expressar livremente e sinceramente seus argumentos, livre de coações. Se isso ocorrer, a “razão comunicativa” foi garantida (HABERMAS, 2004). No entanto, ele não desconsidera as relações de poder como produtoras de distorções que impedem o livre exercício da razão comunicativa, mas as considera secundárias e possíveis de serem combatidas. A hegemonia das relações de poder é vista como um desvio do paradigma da comunicação, ao contrário de Foucault, que as considera mais importante.

Habermas postula um conceito bidimensional de sociedade: o *mundo vivido* e o *mundo sistêmico*. O mundo vivido é o mundo do cotidiano, onde os indivíduos interagem

---

<sup>6</sup> Convém notar o caráter aporético das críticas à razão elaboradas por membros dessa escola, já que as fazem a partir da própria razão que criticam.

espontaneamente entre si através da linguagem. É onde se desenrola o processo argumentativo que pode levar à construção de um consenso. É o lugar da ação comunicativa. Já o mundo sistêmico, inclui os complexos de ação que se autonomizaram do processo comunicativo e que passaram a ser regulamentados automaticamente segundo a racionalidade instrumental. Percebe-se aí uma aproximação com o pensamento de Weber, segundo o qual a modernização capitalista se deu conforme as religiões e visões de mundo tradicionais foram se racionalizando e os processos de ação foram se reestruturando segundo a lógica da razão instrumental – o processo de crescente burocratização da sociedade. Mas se distancia dele quando considera a razão, devolvida ao mundo vivido, cultural, uma forma de libertação das idéias míticas e religiosas, que subjugavam os indivíduos a forças heterônomas e impediam o desenvolvimento de processos genuinamente argumentativos. Houve, a partir dessa racionalização, uma liberação do potencial da razão comunicativa e um aumento de sentido e autonomia.

No entanto, no mundo sistêmico, burocratizado e autonomizado, sua coordenação se dá segundo o modelo da razão instrumental e não da razão comunicativa. Rouanet expressa de forma clara esta questão:

*A ambigüidade da modernização capitalista está em que esse aumento de autonomia e de reflexividade teria sobrecarregado a capacidade comunicativa do mundo moderno e teria criado condições para o surgimento de sistemas de ação automáticos, que não precisassem ser coordenados por processos específicos de entendimento mútuo. Surgiram assim os sistemas administrativo e econômico, em que a coordenação se dá automaticamente, segundo o modelo da racionalidade instrumental, e não segundo o modelo de racionalidade comunicativa. (ROUANET, 2005, p.163).*

Lamentavelmente, esta lógica sistêmica se infiltra cada vez mais nos interstícios do mundo vivido, provocando uma burocratização das relações, permitindo o desenvolvimento de fenômenos de reificação e alienação, assim como, uma interferência constante nas condições ideais para o exercício da ação comunicativa. As relações de poder acabam se estendendo da esfera sistêmica para a esfera do mundo vivido. Portanto, o que se deve almejar é uma “purificação” desses mundos do domínio da razão instrumental de modo que a razão comunicativa possa se expressar naturalmente, como um reflexo da sociabilidade mediada pela linguagem.

Há um ponto importante para a presente reflexão. Segundo o próprio Habermas (2004, p. 241): “*Como nossa impossibilidade de transcender o horizonte lingüístico das opiniões justificadas concilia-se com a intuição de que enunciados verdadeiros condizem com os*

*fatos?*”. Ou mesmo, como a verdade de um enunciado pode ainda ser isolada do contexto de sua justificação? Ele considera, para responder a essa questão, que há uma relação interna entre verdade e justificação, embora a verdade não possa ser reduzida à coerência e à assertibilidade justificada: “*Do contrário, como se explicaria que uma justificação de “p”, bem sucedida segundo nossos critérios, fala a favor da verdade de “p”, embora a verdade não seja um conceito de sucesso e não dependa de quão bem um enunciado se deixa justificar?*” (Ibid., p. 243).

A “virada pragmática” não deixa nenhum espaço para a dúvida (levantada, por exemplo, pelos céticos) de que há um mundo objetivo independentemente de nossas descrições e representações. O consenso entre os indivíduos deve se dar a partir de algo no mundo e deve servir para se chegar a um bom termo com ele. Ora, o ser humano é um ser que age, e age sobre o mundo. No mundo da vida, os agentes dependem das certezas da ação. No mundo do discurso são apenas as razões que levam o aceite ou não de uma pretensão de validade. A instância pragmática da certificação no mundo objetivo é suspensa. Ainda segundo as palavras de Habermas:

*Na práxis cotidiana não podemos usar a linguagem sem agir. A própria fala se realiza no modo de atos de fala que, por sua vez, estão engastados em contextos de interação e entrelaçados com ações instrumentais. Como atores, isto é, como sujeitos interagentes e interventores, já estamos em contato com as coisas sobre as quais podemos fazer enunciados. Os jogos de linguagem e as práticas estão entretecidos uns com os outros. Em algum momento temos de abandonar a esfera das proposições (e textos) e recorrer ao acordo na ação e na experiência.* (Ibid., p. 244).

Decorre daí o conceito de agir comunicativo a partir da ação comunicativa. Esta dependência do realismo cotidiano para justificação de verdades e ações é a matriz geradora da consciência de falibilidade, de que é possível errar mesmo no caso das opiniões estarem bem fundamentadas segundo mecanismos argumentativos racionais. O mundo da ação, com seus fortes conceitos de verdade escorados pela experiência e obtenção de resultados, penetra no discurso fornecendo um ponto de referência que transcende justificações e mantém desperta entre os interlocutores essa consciência da falibilidade de nossas interpretações. A referência dada pelo mundo objetivo pode problematizar pretensões de validade no nível discursivo que devem ser retraduzidas em verdades que orientam a ação. Dessa forma, Habermas defende o argumento da teoria discursiva da verdade, segundo a qual um enunciado é verdadeiro quando, nas exigentes condições de um discurso racional, resiste a todas as tentativas de refutação, assim podendo ser validado em qualquer outro contexto. Em suas palavras:

*Apenas o entrelaçamento dos dois diferentes papéis pragmáticos que o conceito de verdade bifronte desempenha em contextos de ação e discursos pode explicar porque uma justificação bem-sucedida em nosso contexto leva a pensar que uma opinião justificada é verdadeira independentemente do contexto. Tal como, de um lado, o conceito de verdade permite traduzir as abaladas certezas de ação em enunciados problematizados, assim também manter a orientação pela verdade permite, de outro, retraduzir asserções discursivamente justificadas em certezas de ação restabelecidas. (Ibid., p. 258).*

Apesar das incertezas que permeiam a vida humana, não se pode viver no cotidiano somente com hipóteses, de forma totalmente falibilista. Não seria possível pisar numa ponte sem o risco de ficar apavorado se não houvesse um mínimo de confiança na veracidade das suposições que embasaram sua construção. Apesar das incertezas, repousam nas rotinas do dia-a-dia uma confiança irrestrita tanto no saber de leigos como no de especialistas.

A questão da confiança é abordada por Anthony Giddens, que a considera envolvida de maneira fundamental com as instituições da modernidade. Segundo ele, nas culturas pré-modernas o nível de distanciamento tempo-espaco era relativamente baixo, se comparado a condições de modernidade. Esse fato contribuiu para o “desencaixe” das relações sociais, expressão que é definida por Giddens (1991, p. 29) como “*um deslocamento das relações sociais de contextos locais de interação e sua reestruturação através de extensões indefinidas de tempo-espaco.*”

Em um mundo globalizado, os sistemas de excelência técnica e competência profissional que organizam grandes áreas dos ambientes social e material em que vivemos também o são. O ato de tomar um banho quente, ou dirigir um automóvel, por exemplo, nos envolve imediatamente com esses sistemas, que permitiram o desenvolvimento de procedimentos técnicos e produtos desvinculados dos contextos de seus usos. As expectativas de garantias oferecidas por esses sistemas são dadas por meio de espaco-tempo distanciados e dependem da “fé” de indivíduos que não têm idéia da gênese e execução dos processos desenvolvidos por eles. Assim, esses sistemas são mecanismos de desencaixe que são chamados por Giddens de “sistemas peritos”. Segundo ele:

*Conheço muito pouco os códigos de conhecimento usados pelo arquiteto e pelo construtor no projeto e construção da casa, mas não obstante tenho “fé” no que eles fizeram. Minha “fé” não é tanto neles, embora eu tenha que confiar em sua competência, como na autenticidade do conhecimento perito que eles aplicam – algo que não posso, em geral, conferir exhaustivamente por mim mesmo. (Ibid., p. 35)*

Durante o desenvolvimento da modernidade houve uma gradativa eliminação de explicações para resultados inesperados baseadas nos desígnios divinos, ou caprichos ocultos da natureza. A fortuna foi sendo substituída pela idéia de risco, que está vinculada diretamente com a responsabilidade humana por suas ações. Em uma situação de risco, em que as ações humanas estão intimamente relacionadas, quase sempre existem uma série de alternativas, de caminhos processuais e decisões a tomar. Quando se tem consciência dessas alternativas, pode-se dizer que há um depósito de confiança nas ações escolhidas e nos resultados que daí decorrerão, mas quando não se tem, a expectativa das conseqüências fica ancorada na crença. Giddens diz que vivemos numa sociedade de risco, onde os problemas são globais, conectando indivíduos distantes no espaço: “*Existem ambientes de risco que afetam coletivamente grandes massas de indivíduos – em certas instâncias, potencialmente todos sobre a face da Terra, como no caso de risco de desastre ecológico ou nuclear*” (Ibid., p. 43).

O caráter “líquido” da modernidade, lembrando a expressão de Bauman, fez com que qualquer conhecimento pudesse ser em algum momento revisado. A reflexividade, ampliada e introduzida na própria base de reprodução do sistema de forma que pensamento e ação se tornassem constantemente refratados entre si, fez com que o conhecimento não pudesse mais refletir um saber, uma verdade concreta, pois estaria sujeito a uma constante revisão. Na era pré-moderna, os conhecimentos eram dados como certos, em grande parte, por estarem respaldados pela tradição ou palavra divina e a reflexividade se limitava em grande parte à reinterpretção e esclarecimento dessa tradição (GIDDENS, 1991).

A combinação dos mecanismos de desencaixe, da separação de tempo e espaço, e da reflexividade levou ao desengajamento das formas básicas de relações de confiança dos atributos de contextos locais. Isto pode ser visto como um complicador num momento em que as incertezas e os problemas são grandes e globais. Um complicador, porque os conhecimentos, as verdades e suas justificações estão cada vez mais fragmentadas. Há uma profusão de informações que devem ser consideradas e julgadas independentemente do contexto de sua produção. O que acontece do outro lado do mundo nos afeta, mas como tomar decisões a partir do “nosso” contexto para solução de problemas e diminuição dos riscos, deste outro contexto com o qual estamos ligados? Se Habermas estiver correto, o tomado como verdadeiro deve valer para qualquer contexto; mas, será que as condições ideais para que seja possível a chegada a um consenso estão garantidas no mundo hodierno? E será que as ações acordadas para um contexto valem para outro? Creio que as respostas são negativas para os dois casos. No primeiro, porque as relações de poder que permeiam tanto o jogo

político quanto o econômico estão aí para quem quiser ver. Este poder também é exercido pelo conhecimento técnico e pelos *experts*, representantes da ciência, que consideram irracional o conhecimento popular, do senso comum e, portanto, o descartam. No segundo, porque apesar dos aspectos globais, o mundo é diversificado. Existem diversas culturas, diversos níveis de desenvolvimento e, conseqüentemente, diversos problemas. Nem todos os problemas são globais, como o efeito estufa. Assim, as soluções encontradas para a superação de problemas em um contexto dificilmente poderão ser exportadas na íntegra para outros.

A confiança está presente e é necessária, mas confiar exatamente em quê? Nos sistemas peritos ela já está implícita, mas os conhecimentos só são produzidos a partir desses sistemas?

Ulrich Beck acredita que a sociedade se encontra em um novo estágio proporcionado pelas próprias conquistas do capitalismo e da sociedade industrial. Seu desenvolvimento levou a uma dissolução das bases dessa sociedade, de modo que houvesse uma espécie de autoconfrontação entre as bases da modernização e suas conseqüências. Assim como Giddens também vê o mundo moderno como essencialmente reflexivo e a sociedade como uma sociedade de risco. Em suas palavras:

*Pode-se virtualmente dizer que as constelações de sociedades de risco são produzidas porque as certezas da sociedade industrial (o consenso para o progresso ou a abstração dos efeitos e riscos ecológicos) dominam o pensamento e a ação das pessoas e das instituições na sociedade industrial. A sociedade de risco não é uma opção que se pode escolher ou rejeitar no plano das disputas políticas. Ela surge na continuidade dos processos de modernização autônoma, que são cegos e surdos a seus próprios efeitos e ameaças. De maneira cumulativa e latente, esses últimos produzem ameaças que questionam e finalmente destroem as bases da sociedade industrial. (BECK, 1995, p. 16).*

Ele também aponta o individualismo como uma das causas da crise de representatividade política. Um número imenso de interesses não são possíveis de serem representados por um único governo. O Estado não é capaz de representar “o” interesse nacional simplesmente porque coexistem diversos interesses em um Estado-nação. A ciência em vez de articular interesses acaba agindo de forma parcial, negligenciando interesses e conhecimentos locais. Beck propõe como um possível caminho de solução para essas questões o desenvolvimento de políticas independentes das políticas de Estado. Políticas que agreguem conhecimentos e interesses locais e que possam fazer pressão sobre a política oficial. É o que denomina de subpolíticas. Segundo ele, essa descentralização da política pode levar a uma comunidade mundial autoconsciente de sua interdependência mais capaz de

solucionar os problemas tanto locais quanto globais. Poderia surgir então uma espécie de política mundial baseada na sociedade de risco.

Realmente, um aumento dos atores sociais no exercício da argumentação em prol de suas pretensões de validade deve oferecer alternativas e soluções para os problemas. O combate à “ditadura” do discurso científico deve contribuir para que as relações de poder não distorçam o processo argumentativo pela coação e interdição de outros discursos. Uma política mundial para a solução de problemas globais, de certa forma, já existe, haja vista os encontros internacionais para discussão de problemas ambientais, como a Rio-92, por exemplo. Mas como deixar de considerar a possibilidade de que o individualismo em nível nacional não se reproduza em nível supranacional? Os Estados Unidos, por exemplo, não aceitaram as exigências do Protocolo de Kioto, mesmo com a posição contrária da maioria dos americanos e pessoas do mundo todo. E ainda mais complicado: com o desencaixe onipresente no mundo, como garantir que as pessoas se dêem conta de problemas que não estão explícitos em seus contextos e assim reivindicarem, a partir da argumentação, pretensões de validade universais? Claro que para elas se darem conta é preciso que haja um fluxo de informações. Agora, diante de duas informações conflitantes sobre a mesma questão, como julgá-las estando desconectado do espaço onde é possível sua verificação no mundo objetivo? Só nos resta julgá-las a partir da razão e em sua coerência com outras informações ou enunciados, que, por sua vez, também não se podem pôr à prova. E sem o cumprimento dessa condição, os discursos ficam ainda mais vulneráveis à contaminação pela subjetividade e distorções, geradas a partir das relações de poder e luta pelos interesses individuais.

Beck não traz respostas a todas essas questões, mas me parece que está certo ao apontar como caminho a descentralização política e a inclusão dos conhecimentos produzidos pelos diversos níveis sociais para tomada de decisões. Seria como uma ampliação em escala global da comunidade no exercício de uma razão comunicativa e sua tradução num agir comunicativo, idealizada por Habermas. Quanto às pressuposições gerais da argumentação – a inclusão geral, a participação com direitos iguais para todos, a ausência de repressão e a orientação pelo entendimento mútuo – no presente é apenas possível imaginar um cumprimento aproximativo ideal.

Amartya Sen, um economista indiano, aponta a importância das bases informacionais para tomada de decisões e critica o paradigma tradicional da ciência econômica convencional que trata desenvolvimento e crescimento econômico como simples sinônimos. Para ele a renda per capita não é um indicador infalível do índice de desenvolvimento e qualidade de vida de uma população. Cita um exemplo desmascarador:

*os homens de Bangladesh têm mais chances até depois dos quarenta anos do que os homens afro-americanos do distrito do Harlem na próspera Nova York. Tudo isso ocorre apesar do fato de os afro-americanos serem muitas vezes mais ricos do que as pessoas do Terceiro Mundo com as quais estão sendo comparadas. (SEN, 2000, p. 39).*

Sen amplia a visão de desenvolvimento ao relacioná-la com a expansão das capacidades e liberdades dos indivíduos. Assim, enfatiza a qualidade de vida e as liberdades substantivas, e não apenas a renda e a riqueza. A expansão da liberdade é vista como o principal fim e o principal meio do desenvolvimento, consistindo na eliminação de tudo o que limita as escolhas e as oportunidades das pessoas, como a pobreza e a tirania, carência de oportunidades econômicas e destituição social sistemática, negligência dos serviços públicos e intolerância e interferência de Estados repressivos. Em suas palavras:

*Os fins e os meios do desenvolvimento exigem que a perspectiva da liberdade seja colocada no centro do palco. Nessa perspectiva, as pessoas têm de ser vistas como ativamente envolvidas – dada a oportunidade – na conformação de seu próprio destino, e não apenas como beneficiárias passivas dos frutos de engenhosos programas de desenvolvimento. O Estado e a sociedade têm papéis amplos no fortalecimento e na proteção das capacidades humanas. São papéis de sustentação, e não de entrega sobre encomenda. A perspectiva de que a liberdade é central em relação aos fins e aos meios de desenvolvimento merece toda nossa atenção. (Ibid., p. 71).*

É notória a importância dada por ele à necessidade de ampliação da participação do povo nas políticas públicas. Para sua realização, os indivíduos devem poder desenvolver suas liberdades básicas, como o exercício do pleno vigor físico e mental, dos direitos civis e da participação política. Dessa forma, a ampliação das bases informacionais possibilitadas pelo desenvolvimento das liberdades individuais acaba potencializando o papel criativo da elaboração de alternativas e de tomada de decisões, podendo promover, inclusive, o desenvolvimento econômico.

Sen não entra na questão de como julgar o verdadeiro e o falso entre todas as opiniões e pretensões de validade em nossa era da informação, apenas aponta a importância das bases informacionais e como elas podem orientar muitas vezes em sentidos opostos. No entanto, se inclui no rol dos que acreditam que o diálogo, a comunidade comunicacional, devem ser ampliados. Que os conhecimentos e anseios de um maior número de grupos de indivíduos sejam considerados para a tomada de decisões em escala local e global. Sensibilizo-me, juntamente com ele, com esse “apelo” democrático. Afinal, somos frutos de nosso tempo. Substituiríamos a democracia pelo quê? Mas não dá para deixar de perceber o paradoxo

imane de estas questões. Quanto maior o diálogo e a comunidade comunicacional (acrescente-se a isso o conceito de desencaixe de Giddens), mais impalpável se torna a apreensão dos fatos concretos, “verdadeiros”, respaldados pela realidade objetiva, e, portanto, mais distante nos fica a segurança para julgarmos o falso e o verdadeiro e para justificá-los. A era da informação, assim, intensifica a “crise” de informações, estendendo o horizonte para os filósofos de forma assustadora.

## *2.3 O MEIO AMBIENTE EM UM AMBIENTE DE INCERTEZAS – REFLEXÕES SOBRE BIODIVERSIDADE, CIÊNCIA E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E A IMPORTÂNCIA DA AMPLIAÇÃO DA COMUNIDADE COMUNICACIONAL*

Eu espero que no capítulo anterior, dentre as várias questões que foram discutidas, duas tenham ficado claras: a dificuldade de se julgar o falso e o verdadeiro a partir da razão, e a importância da ampliação da comunidade comunicacional na tomada de decisões em uma sociedade de risco, com o combate às distorções perpetradas pelas relações de poder na ordem do discurso. Elas formam o pano de fundo fundamental sobre o qual este capítulo será desenvolvido.

### *2.3.1 O questionamento das verdades universais e a problemática do monopólio das ciências*

Isaiah Berlin, um respeitado historiador das idéias de nosso tempo, costuma afirmar, mas não em tom de lamentação, o seguinte: “*Estamos fadados a escolher*” (2002, p. 52). A frase, isolada de um contexto mais amplo, parece se encaixar perfeitamente às nossas ações corriqueiras e também à convicção sobre nossa existência mais profunda – somos seres com livre arbítrio e, portanto, podemos e devemos escolher. No entanto, traz consigo uma oposição ao pensamento filosófico ocidental que se consolidou entre os gregos, foi reforçada pelos iluministas e persiste em grande parte até os dias de hoje. Tal pensamento é sustentado por alguns dogmas: de que para toda pergunta, seja ela referente a questões de valor moral e ético ou as de fato, há uma resposta verdadeira, e apenas uma, todas as outras sendo desvios da verdade e, portanto, falsas. De que as respostas verdadeiras para essas perguntas podem ser em princípio conhecidas e que tais respostas não podem contradizer umas às outras, pois uma proposição verdadeira não pode ser incompatível com outra. E por fim, que essas respostas, juntas, devem formar um todo harmonioso.

Os iluministas reafirmaram que o método que conduz a soluções corretas para todos os problemas é de caráter racional. A ciência, com um método que leva a uma estrutura logicamente conectada de leis e generalizações suscetíveis de demonstração e verificação, deveria substituir a superstição, os dogmas, as fantasias e tudo que pudesse obscurecer a busca de verdades e metas universais e imutáveis. Acreditando também que tal método deveria ser aplicado ao campo da moral, da política e das relações humanas, a humanidade um dia chegaria a viver com sabedoria, felicidade e virtude plenas. Conclui-se daí que as metas e os fins já estão postos, bastando descobri-los. E que o método para tal façanha é racional, sistematizado no método científico que vem demonstrando sua capacidade de descobrir verdades ao investigar o mundo natural.

Berlim, influenciado pelo filósofo napolitano do século XVIII Giambattista Vico e por românticos, como Johann Hamann e Johann Herder (BERLIM, 2002), se opõe a esses dogmas milenares ocidentais. Não nega a importância da razão e da ciência, mas sim a existência de verdades universais e de que elas são compatíveis entre si formando um todo harmonioso, principalmente no que toca os valores e relações humanas. Assim, afirma que os valores colidem ao invés de sempre se harmonizarem:

*O que se torna evidente é que os valores colidem – é por isso que as civilizações são incompatíveis. Eles podem ser incompatíveis entre culturas, entre grupos da mesma cultura, ou entre mim e você (...) os valores podem colidir facilmente dentro do peito de um único indivíduo; e isso não implica que, se colidem, alguns são verdadeiros e os outros, falsos. A justiça, a justiça rigorosa, é para algumas pessoas um valor absoluto, mas não é compatível com o que talvez sejam menos definitivos para elas – clemência, compaixão -, como se torna claro em casos concretos. (Ibid., p.50).*

Ora, diante da impossibilidade de alcançarmos as verdades, os valores e metas universais compatíveis entre si, estamos fadados a escolher.

Os sofistas, e mais tarde o movimento romântico alemão, já faziam críticas a esses dogmas. Protágoras, Antifone e Crítias, por exemplo, compartilhavam da idéia de que as crenças que envolviam julgamentos de valor e as instituições nelas fundadas não se apoiavam em descobertas de fatos naturais objetivos e inalteráveis, mas na opinião humana, que era variável e diferia entre as diferentes sociedades e nos diferentes tempos; de que os valores morais e políticos, e em particular a justiça e os arranjos sociais em geral, escoravam-se em convenções humanas oscilantes (Ibid.).

Determinadas correntes do romantismo, inspiradas em um movimento do final do século XVIII na Alemanha conhecido como *Sturm und Drang*<sup>7</sup>, se opuseram aos ideais iluministas. Consideravam uma ilusão o conceito de uma estrutura estável e inteligível da realidade. Valorizavam a variedade e a espontaneidade, prezando a idiossincrasia dos povos e condenando a medição de tudo pelos mesmos padrões eternos. Esta era vista como uma restrição ao espírito humano, que para se realizar precisava manifestar sua vontade, seus verdadeiros anseios e emoções. Nesse movimento há uma exaltação do indivíduo, de seus sentimentos e emoções, e ao mesmo tempo do coletivo, o que serviu por embasar o desenvolvimento do nacionalismo. Os indivíduos formam um corpo orgânico único e suas características, seus propósitos e valores são definidos pelos caracteres grupais como o território comum, costumes, modos de vida, leis, memórias, crenças, linguagem, expressão artística e religiosa, parentesco, características raciais etc., que diferem de outros. Assim, assumir uma política particular, um fim ou modo de vida particular, se justifica antes pelo pertencimento a um grupo do que pela busca da virtude, felicidade, justiça ou liberdade. Eles não são bons ou corretos por si mesmos, mas porque são bons ou corretos para um grupo em particular em determinado momento histórico.

O questionamento de princípios universais que podem ser alcançados por meio da razão não significa desqualificar, ou mesmo exigir o descarte de seu uso. Não se trata de contrapor sentimento e razão. A razão, a ciência e seu método são bem-vindas desde que não se proclamem as porta-vozes das verdades universais. Os românticos contribuíram ao exaltarem a faculdade do espírito humano, a fonte de toda vida e ação, de heroísmo e sacrifício, de nobreza e idealismo, tanto individual como coletivo. A indomável e irrestrita vontade humana que poderia transformar a si mesmo e a seu mundo e permitiria a fabricação das metas e fins de uma sociedade e não sua descoberta por algum método ou faculdade especial. Muito ilustrativo é o filme dirigido pela cineasta alemã *Leni Riefenstahl* em 1934 e que serviu como propaganda nazista. Seu título é emblemático: “*O triunfo da vontade*”. Todavia, são conhecidos os perigos que advém de um nacionalismo desenfreado em determinados contextos históricos.

Um contra-ataque comum dos herdeiros ortodoxos do Iluminismo é o de que a ausência de princípios universais e de uma realidade inteligível em sua totalidade é a presença do relativismo e da perda de condições para julgamentos de valor. Vico possui uma visão muito interessante a esse respeito. Ao contrário do que se poderia pensar quando a confiança

---

<sup>7</sup> Tempestade e impulso.

na ciência ocupa o primeiro plano, o mundo natural podendo ser conhecido com mais objetividade do que o mundo subjetivo das sociedades humanas, diz que somente esse último é acessível ao conhecimento. Em suas palavras:

*[...] na noite da escuridão espessa que envolve a Antiguidade mais primitiva, tão distante de nós, brilha a luz eterna e nunca falha de uma verdade indisputável: a de que o mundo da sociedade civil foi certamente criado pelos homens e que, portanto, seus princípios devem ser encontrados dentro das modificações de nossa mente humana. Quem refletir sobre esse ponto não pode deixar de se espantar com o fato de que os filósofos tenham aplicado todas as suas energias ao estudo do mundo da natureza, que, como foi criado por Deus, apenas ele conhece: e que tenham negligenciado o estudo do mundo das nações, ou mundo civil, que, como foi criado pelos homens, eles podem chegar a conhecer. (VICO, 1742<sup>8</sup> apud BERLIM, 2002, p. 374).*

Ele acredita, como Herder, um representante dos aspectos do movimento romântico aqui colocado em questão, que a força imaginativa do ser humano sobre outros humanos permite adentrar as culturas e compreendê-las “por dentro”. Compreendê-las em sua gênese, em sua essência, por meio dos fatores e motivos que levam determinadas culturas a serem e agirem de uma forma e não de outra. Isso não significa concordar e justificar quaisquer formas de conduta. Compreender não é sinônimo de concordar. Então, não se pode falar em relativismo cultural. Deve-se falar em pluralismo cultural, que traz a concepção de que há muitos objetivos diferentes que os homens podem buscar e ainda ser plenamente racionais, plenamente homens, capazes de se compreender mutuamente. Agora, se fins e interesses reconhecidos como plenamente humanos podem ser incompatíveis entre si, a esperança em uma era de ouro onde a humanidade já tenha encontrado soluções para todos os seus problemas e por isso viver em plena felicidade e harmonia é uma quimera. Isso não impede que prioridades e metas sejam estabelecidas, mas como são sempre contextuais e inacabadas, e existem na interação, algo inerente em um mundo diversificado culturalmente e globalizado, devemos nos empenhar no que Berlim chama de trocas compensatórias. Regras, valores, princípios devem ceder uns aos outros em graus variáveis, em situações específicas.

Mas acredito que um valor deva nortear pensamentos e ações potencialmente díspares: o grau de sofrimento humano.<sup>9</sup> A obrigação pública deve ser acima de tudo a de evitar os limites máximos do sofrimento humano. Percebo o risco de incoerência que tal afirmação permite nesse contexto. Afinal o que é sofrimento humano? Por quem é definido e

---

<sup>8</sup> VICO, G. *La Scienza nuova*. 1742.

<sup>9</sup> A obrigação pública deve ser acima de tudo a de evitar os limites máximos do sofrimento humano e, também, do mundo vivo que nos acompanha. Apesar de toda subjetividade implícita na avaliação do sofrimento do “mundo natural”, é importante considerá-lo de forma a relativizar o antropocentrismo e, assim, evitar o predomínio de uma visão utilitarista da natureza que a transforma em um grande supermercado.

quais os seus limites? Mas como já mencionado, tais críticas não nos coloca entre os relativistas estritos. Dor, sofrimento, morte, impossibilidade de desenvolver as potencialidades biológicas ou de decidir sobre suas próprias ações, ou seja, a eliminação das liberdades substantivas, podem e devem ser consideradas referências objetivas.

Quando se parte de uma posição filosófica que considera o conceito de pluralismo cultural, outra questão desponta sorrateiramente: a epistemológica. O pluralismo cultural traz consigo a idéia de pluralismo epistemológico? Se existem diferentes valores, metas e fins, as formas de compreendê-los e persegui-los também devem ser diferenciados. Esses valores e concepções que resultam em uma variedade epistemológica, por sua vez, influenciarão na tomada de decisões e nas relações com o mundo natural.

A ciência, não obstante a variação interna em seus métodos, reivindica o monopólio epistemológico. O método científico procura garantir uma objetividade independentemente das paixões e subjetividades humanas pelo menos no tocante à natureza. Ele busca desvendar seus princípios universais e conhecer suas leis. O conhecimento produzido por meio de seus métodos é considerado seguro e, portanto, deve prevalecer sobre os concorrentes, que são vistos como meras opiniões ou mesmo irracionais e especulativos. O poder de quantificar o mundo permitido pelo uso da matemática imbuíu os números de representantes dos fatos. Os números denotam fatos, ao passo que as palavras são opiniões. Como diz Bruno Latour um pouco ressentido com os cientistas:

*Estes poucos eleitos poderiam ver-se dotados da mais fabulosa capacidade política jamais inventada: fazer falar o mundo, dizer a verdade sem ser discutida, pôr fim aos debates intermináveis por uma forma indiscutível de autoridade, que se limitaria às próprias coisas. (LATOURE, 2004, p. 34).*

Os fatos falam por si mesmos, eis o estribilho mais comum da comunidade científica.

Ora, antes que me acusem de cético caolho diante das óbvias conquistas sem precedentes na história permitidas pelo desenvolvimento da ciência e seus métodos, reconhecerei seus méritos e alguns limites das críticas de que são alvos. No entanto, também reconhecerei seus limites fazendo uma crítica ao monopólio epistemológico que reinvidicam.

De uma forma um tanto sintética, podemos dizer que a meta da ciência consiste na criação e domínio dos meios de, na prática, intervir no mundo físico e controlá-lo, na constante ampliação, transformação e aperfeiçoamento do conhecimento, e na medida do possível, sua generalização (CHALMERS, 1994). Não se crê mais piamente na utopia da exigência da certeza. Já no século XIX, o físico austríaco Ludwig Boltzmann obteve as leis da termodinâmica usando métodos estatísticos, e mostrou que a descrição dos movimentos individuais das moléculas, ou seja, a descrição determinista do sistema era impossível.

Apenas o movimento coletivo, descrito por leis estatísticas e pelo uso de médias, podia sugerir as propriedades macroscópicas dos gases. No século XX esta discussão foi ampliada com o desenvolvimento de novos estudos e idéias. O princípio da incerteza de Werner Heisenberg e os estudos quânticos de Neils Bohr, ambos no campo da física, contribuíram para uma densa discussão sobre determinismo e indeterminismo em que a balança pendeu favoravelmente a este último. O Deus de Albert Einstein talvez jogue dados. Uma lição importante tirada desse momento do debate científico, senão filosófico, foi a de que o observador forma um complexo particular com seu objeto de estudo, tornando-se inatingível a descrição de um objeto e sua essência em estado “puro”.

Alguns sociólogos do conhecimento, como David Bloor, David Tunrbull e H. M. Collins (CHALMERS, 1994), alimentam-se da impossibilidade das certezas absolutas na ciência para afirmarem que o externo, o social e o político, determinam sua epistemologia. De que as crenças dos cientistas, influenciadas sejam lá pelo quê, direcionam os caminhos do, ou o próprio conhecimento. Considero este ceticismo extremo insensível à racionalidade humana e, talvez, revelador de uma deficiência no conhecimento dos métodos científicos. Estes possuem uma coerência interna que não necessita de explicações externas. As prioridades de pesquisa definindo o orçamento certamente são explicadas externamente, mas não a existência de mutações no material genético de um anfíbio. Resultados práticos conseguidos pela epistemologia científica, como o envio de uma sonda a Marte não podem ser explicados pela seqüência de crenças dos cientistas ao longo do tempo. É evidente a correspondência, mesmo que parcial, entre o método e o conhecimento que produz com um mundo objetivo, real, independente de nossas crenças e de nossa existência. Alan Chalmers nos dá um exemplo interessante:

*Suponhamos que está havendo uma partida de futebol: imaginemos que a bola aterrissa aos pés de um jogador que está bem na frente da rede do campo oposto, e o goleiro não está ali. Nesse contexto, não considerariamos necessária uma explicação para a ação do jogador, que chuta a bola para dentro da rede – ou melhor, considerariamos óbvia uma explicação “interna”, dadas as regras do futebol. Por outro lado, se o jogador, em vez de chutar a bola e fazer o gol, tirasse do bolso uma faca e um garfo e tentasse comê-la, ele estaria fazendo algo desprovido de sentido no contexto do jogo. Seria necessária uma explicação externa, talvez recorrendo-se a informações sobre a saúde mental do jogador. (...) Num contexto em que os atores se empenham numa atividade com metas específicas, quando suas ações contribuem para essa meta, não é preciso haver nenhuma explicação que examine mais do que a natureza da atividade. (Ibid, p. 124).*

Embora a meta da ciência possa ser diferente de outras metas e epistemologias, a atividade científica não pode estar separada de outras atividades que servem a distintos objetivos. Não podemos continuar colocando o cientista em um laboratório, decifrando leis, sozinho com a natureza, definindo as qualidades primárias invisíveis a todos os outros e esses outros do lado de fora carregando todas as qualidades secundárias e crenças que os mantêm na ilusão.

A crença generalizada em nossa época de que os problemas sociais e políticos podem ser resolvidos cientificamente, reflete a transcendência dos limites verdadeiros da ciência e obscurecem a complexidade das questões sociais e políticas em jogo. Jean- François Lyotard (1979), em seu livro “*O Pós-Moderno*”, no qual faz críticas à idéia de verdade e ao conhecimento científico, utiliza a idéia dos jogos de linguagem do filósofo Ludwig Wittgenstein para relativizar o discurso científico e defender que a heterogeneidade e complexidade desses jogos na sociedade como um todo inviabilizam a construção de um consenso, que só pode se fazer localmente e sujeito a uma eventual anulação. De uma maneira sucinta (desvinculado-me da pretensão de adentrar no arcabouço intelectual de Wittgenstein), os jogos de linguagem se referem às diversas classes de enunciados (denotativos, prescritivos, performativos, técnicos, avaliativos, irônicos, etc.) que devem poder ser determinados por regras que especifiquem suas propriedades e o uso que delas se pode fazer. Lyotard faz algumas observações a seu respeito: suas regras não possuem legitimação nelas mesmas, mas constituem objeto de um contrato explícito ou não entre os jogadores; na ausência de regras não existe jogo e uma modificação, por mínima que seja, de uma regra, modifica a natureza do jogo e um lance ou um enunciado que não satisfaça as regras não pertence ao jogo definido por elas; todo enunciado deve ser considerado como um “lance” feito num jogo e isso é responsável pelo vínculo social. A pragmática científica centra-se sobre enunciados denotativos que devem ser aceitos pela comunidade científica, mas estes estão sujeitos a regras que têm um caráter prescritivo. Ou seja, a ciência possui um metadiscurso reafirmado e potencialmente modificável por metaprescrições guiadas por sua coerência interna. A pragmática social não possui essa “simplicidade”. Nas palavras de Lyotard, a pragmática social

*é um monstro formado pela imbricação de um emaranhado de classes de enunciados heteromorfos. Não existe nenhuma razão de se pensar que se possa determinar metaprescrições comuns a todos esses jogos de linguagem e que um consenso revisável, como aquele que reina por um momento na comunidade científica, possa abarcar o conjunto de metaprescrições que regulem o conjunto dos enunciados que circulam na coletividade. É o abandono desta crença que hoje se relaciona o declínio dos relatos de*

*legitimação, sejam eles tradicionais ou modernos. É igualmente a perda desta crença que a ideologia do “sistema” vem simultaneamente suprir por sua pretensão totalizante e exprimir pelo cinismo do seu critério de desempenho. (Ibid, p. 117).*

Assim, pode-se dizer ironicamente que não há nada de científico em considerar a ciência a única explicação possível da realidade. Em privilegiar uma forma de conhecimento baseada na previsão e controle dos fenômenos e julgada pelo critério da eficiência. No sentido dado por Lyotard, a ciência, no fundo, trata-se de um juízo de valor, pois a explicação que oferece é sua própria autojustificação. Ela se torna autobiográfica. Porém, esse raciocínio é válido para qualquer outra pretensão de validade ou metadiscurso, não é uma exclusividade do discurso científico. A questão, como já foi colocada, é a do epistemicídio<sup>10</sup> gerado pelo seu monopólio e as relações de poder e dominação manifestadas pelas diversas vozes e atores sociais.

Boaventura de Souza Santos (2005) dirigiu um projeto de pesquisa intitulado “*Reinventar a Emancipação Social: Para Novos Manifestos*” visando analisar as iniciativas e movimentos de resistência às políticas oficiais e de formulação de alternativas por parte das classes populares e dos grupos sociais subalternos em vários domínios sociais. Contou com sessenta e nove pesquisadores e resultou numa coleção formada por sete volumes apresentando os resultados. Um ponto importante apontado por esse autor é que, apesar dos termos *conhecimento local*, *conhecimento indígena*, *conhecimento tradicional* ou mesmo *etnociência* terem aparecido com frequência na última década, com o objetivo de chamar a atenção para a pluralidade de sistemas de produção de saber no mundo, são de modo geral considerados estranhos, locais, periféricos, irracionais, curiosidades – em suma, de alguma maneira opostos ao conhecimento científico. O próprio Boaventura, em outro livro seu, “*A Crítica da Razão Indolente*”, reflete sobre a distinção entre o conhecimento comum e o científico:

*A distinção entre ciência e senso comum pode ser feita tanto a partir da ciência como do senso comum, mas o sentido é diferente em cada um dos casos. Quando é feita pela ciência, significa distinguir entre conhecimento objetivo e mera opinião ou preconceito. Quando é feita pelo senso comum, significa distinguir entre um conhecimento incompreensível e prodigioso e um conhecimento óbvio e obviamente útil. (SANTOS, 2001, p. 107).*

A consciência de tal “incompreensão” mútua e sua superação, refletidas em ações construídas a partir da pluralidade epistemológica, é um dos desafios de nosso século. Se as

---

<sup>10</sup> Conceito usado por Boaventura de Souza Santos (2005) e que designa a morte de um conhecimento local perpetrada por uma ciência alienígena.

verdades universais não mais estão – ou nunca estiveram entre nós –, devemos pensar e agir considerando que os conhecimentos são contextuais, inclusive os científicos. Como diz Santos (2005, p. 55), “*Não há nem conhecimentos puros, nem conhecimentos completos: há constelações de conhecimentos*”.

Problemas característicos de uma sociedade de risco, como os ambientais, são controversos dentro da própria ciência. Não há consenso sobre o aumento do efeito estufa ou sobre os riscos do plantio e consumo de alimentos transgênicos. Escusa discorrer sobre as implicações sociais e políticas envolvidas nesses casos.

Em suma, a tomada de decisões quanto a assuntos complexos e que envolvem uma multiplicidade de valores sociais e políticos não pode ser atribuída a uma única voz, seja a da ciência ou qualquer outra mas sim a partir da busca do consenso e do exercício da parcimônia entre valores e princípios que podem ser incompatíveis. Não se trata, entretanto, de atribuir igual validade para todos os conhecimentos e epistemologias, mas sim de não descartar *a priori* tudo o que não cabe no cânone epistemológico da ciência moderna. Trata-se de introduzir uma nova abordagem que deve dar prioridade à participação comunitária em termos de produção de conhecimento, em lugar de conceber as diversas comunidades e seus problemas como alvos de projetos produzidos externamente, trazidos messianicamente pelas organizações e agências nacionais e internacionais de apoio humanitário. Dessa forma, torna-se imprescindível que os grupos cujos interesses são afetados por qualquer atividade científica estejam bem representados nos processos de tomada de decisão, em níveis local, nacional e global (Ibid.). Ou seja, a comunidade comunicacional deve ser ampliada.

### ***2.3.2 Desenvolvimento Sustentável e Biodiversidade: dois conceitos polissêmicos***

Nossa compulsória dependência das coisas que existem no mundo tem gerado discussões, conflitos, problemas, relações de poder e discursos com características particulares na contemporaneidade, principalmente a partir dos anos 1960. A “questão ambiental” se tornou um dos principais temas discutidos, refletindo toda complexidade social. Não é mais possível ignorar o ambiente, os recursos que oferece, ou mesmo sua preservação, quando se argumenta favoravelmente ou não à pluralidade cultural e epistemológica.

Os últimos dois séculos constituem o período de crescimento econômico moderno. Combinando os aumentos da população mundial e da produção mundial *per capita*, a

atividade econômica total do mundo (o produto mundial bruto) cresceu 49 vezes nos últimos 180 anos (SACHS, 2005). A descoberta de como utilizar os combustíveis fósseis como o carvão e o petróleo foi crucial para o desenvolvimento da indústria e da produção em massa. Esses combustíveis permitiram uma ampliação dos *inputs* de energia, que são os fatores limitantes da produção. Muito maior quantidade de energia em determinado tempo pôde ser mobilizada para a produção tanto de alimentos como de bens de consumo. A fabricação de fertilizantes nitrogenados e do uso de máquinas de arado, por exemplo, possibilitados por esses recursos, geraram uma revolução na agricultura que foi responsável pela sustentação de um crescimento populacional também sem precedentes na história. Em 1800, éramos cerca de 900 milhões, hoje passamos de 6 bilhões de pessoas (Ibid.). No início do século XX, o eletromagnetismo, outra inovação radical, deu início a uma revolução nas tecnologias da informação e da comunicação, o que serviu de base para ampliação da indústria de serviços.

Um ponto importante que deve ser ressaltado é o de que o grande desenvolvimento econômico e as conseqüentes modificações na produção material e nas relações humanas com seu meio foram acompanhados, ou mais precisamente, permitidos pelo desenvolvimento científico e tecnológico. Ainda mais importante do que ter recursos específicos no solo, como os combustíveis fósseis, foi a capacidade de utilizar idéias científicas para organizar a produção. Todas essas mudanças alimentaram um otimismo exacerbado em prol de um progresso ilimitado. Bastava mobilizar os recursos abundantes e disponíveis de nosso mundo para podermos controlá-lo e, assim, aumentar nosso conforto e felicidade. As ciências naturais ficando com o papel de desvendá-lo, as tecnológicas de oferecer formas de uso e manipulação, e as ciências econômicas preocupadas com a produção e consumo de coisas. Tal conjuntura é responsável pela idéia de que o mundo está aí para nos servir e que a busca da virtude, conforto e felicidade, está em sua utilização racional.

Não é preciso discorrer sobre as conseqüências ambientais acarretadas por esse conjunto de idéias e práticas nos últimos duzentos anos. Existe uma ampla bibliografia a respeito. O relevante para este trabalho é a reflexão sobre as relações entre o conceito de biodiversidade e de desenvolvimento sustentável. Pois, segundo o eminente biólogo Edward Wilson, a pergunta do século é a seguinte: “*Qual a melhor forma de implementarmos uma cultura de permanência, tanto para nós como para a biosfera que nos sustenta?*” (WILSON, 2002). Tal indagação traz implícito o dilema da civilização moderna, muito bem colocado por Keith Thomas (2001), e que consiste em como reconciliar as exigências físicas da civilização com os novos sentimentos e valores que essa mesma civilização engendrou. Esse dilema representa uma das contradições sobre as quais se assenta a modernidade e promete nos

acompanhar durante muito tempo ainda. Por novos sentimentos e valores este autor se refere ao desenvolvimento de determinadas sensibilidades em relação ao mundo natural – de admiração, de compaixão, de espiritualidade – que alimentam o desejo de preservação e permitem um contraponto às práticas implacáveis de ação sobre a natureza e seu crescente domínio. No entanto, tais sensibilidades não surgiram em um momento preciso de uma história linear e progressiva. Sensibilidades e interpretações antagônicas caminham juntas ao longo da história e se expressam hoje em uma luta de forças que demarca, em suas variações de ênfase e intensidade, o terreno em que surge o debate ecológico atual. Um exemplo ilustrativo e contemporâneo de tais sensibilidades se revela no crescimento do ecoturismo e do anseio pelo campo entre as pessoas que vivem nas grandes cidades. Seja porque acreditam que viver mais próximos da natureza permite uma existência mais harmônica e tranqüila, mais de acordo com um passado remoto idealizado, ou porque acreditam que visitas regulares a tais lugares são imprescindíveis para promover uma “renovação espiritual”, necessária para continuar levando a vida na panacéia humana, fria, selvagem e que expulsou a natureza. Uma declaração do inglês G.M. Trevelyan em 1929, referindo-se aos ingleses e citada por Thomas em seu livro “*O Homem e o Mundo Natural*”, reflete o dilema da conquista e da preservação da natureza e o componente subjetivo das sensibilidades humanas.

*Saber se as árvores ou os animais devem ser considerados “por seus próprios méritos” é uma questão interessante, a respeito da qual podem ser defendidas opiniões diferentes. Mas a defesa da preservação do cenário natural e da vida selvagem, da fauna e da flora inglesas, pode se basear em motivos que visam apenas o bem-estar dos seres humanos, e são somente tais argumentos que pretendo apresentar. Preservar a vida dos pássaros do campo é uma exigência que atende ao interesse espiritual da raça humana, mais particularmente de sua parte inglesa, que encontra tanta alegria em observar e ouvir as aves. (TREVELYAN, 1929<sup>11</sup> apud THOMAS, op.cit, p.357).*

Trevelyan não considerou um aspecto que se tornou central nas discussões e controvérsias sobre esse tema a partir, principalmente, dos anos 1960: a relação entre desenvolvimento econômico e ambiente. Por esta época, os estragos impingidos à natureza e o tamanho da pressão exercida sobre ela tornaram-se tão grandes e evidentes que suscitaram questões de caráter sistêmico e essencial: nosso planeta suporta esse crescimento desenfreado da população humana? Possui recursos suficientes para alimentar o modo de vida estimulado pelo capitalismo? É possível reparar os estragos que ainda serão e os que já foram produzidos?

---

<sup>11</sup> TREVELYAN, G.M. *Must England's Beauty Perish?*, 1929.

Essas questões apareceram em um importante estudo publicado em 1972, coordenado por Dennis Meadows, intitulado “*The Limits to Growth*” (NOBRE; AMAZONAS, 2002). Importante porque introduziu a finitude na discussão econômica, apontando os problemas ambientais e o caráter finito dos recursos naturais, e popularizou, antes de maneira impensada, a questão ambiental. Para se ter uma idéia, foram vendidos 4 milhões de cópias na Europa até o final dos anos 1970, chegando aos 8 milhões até 1989. Segundo Celso Furtado (1996, p. 11), o estudo presente nesse livro serviu para a formulação da seguinte questão:

*[...] que acontecerá se o desenvolvimento econômico, para o qual estão sendo mobilizados todos os povos da Terra, chegar efetivamente a concretizar-se, isto é, se as atuais formas de vida dos povos ricos chegarem a universalizar-se?*

Ele mesmo apresenta a resposta:

*[...] se tal acontecesse, a pressão sobre os recursos não renováveis e a poluição do meio ambiente seria de tal ordem (ou, alternativamente, o custo do controle da poluição seria tão elevado) que o sistema econômico entraria necessariamente em colapso.*

A repercussão deste trabalho atingiu a ortodoxia econômica dominante que acreditava (e ainda acredita) na possibilidade de um sistema econômico ótimo e num equilíbrio mecânico que sua ciência era capaz de buscar. Tal conjunto de idéias permite colocar em segundo plano, ou mesmo desconsiderar, a existência de limites naturais. Assim, como bem aponta José Eli Da Veiga (2005, p. 51),

*Nos modelos econômicos convencionais, os fatores que devem ser maximizados são utilidades individuais e não as necessidades de um sistema biótico. Conseqüentemente, as políticas econômicas ficaram cegas para quaisquer condicionantes de ordem ecológica.*

Outra idéia importante introduzida pelo “*Limits*”, em parte como resposta às próprias questões que formulou, foi a de crescimento zero, uma forma de questionar a relação entre desenvolvimento e crescimento econômico. Educação, arte, religião, pesquisa científica básica, esportes, interações sociais podiam prosperar sem que fosse necessário um constante aumento da produção e consumo de bens materiais. É fácil deduzir que os países do terceiro mundo se opuseram a esta idéia, haja vista que não podiam conceber outra forma de melhorar a condição de vida de suas populações, nem seu prestígio nas relações internacionais, sem um incremento na economia. Manifestaram esta oposição na Conferência de Estocolmo de 1972.

Durante a década de setenta, pode-se dizer, de uma forma geral, que a discussão girava em torno da compatibilidade ou não do desenvolvimento econômico e da preservação dos recursos planetários. A resposta veio a ser oficializada em 1982 pela Comissão Mundial sobre

Meio Ambiente e Desenvolvimento, a chamada comissão Brundtland, e redigida em um relatório cinco anos depois, o Relatório Brundtland, a despeito da não extinção das vozes oponentes. Sim, desenvolvimento (lê-se desenvolvimento econômico) e meio ambiente são compatíveis. Além do mais, o crescimento é uma necessidade urgente para tratar de reduzir a pobreza e minimizar os impactos ambientais. Esta aparente resolução do impasse permitiu certo alívio aos países de terceiro mundo que agora podiam fazer acordos com os países mais ricos quanto a um modo de desenvolvimento que levasse mais a sério as questões ambientais, mas que não deixasse de crescer economicamente. É nesse período que o termo desenvolvimento sustentável começa a se popularizar. Segundo a presidente da Comissão, Gro Harlem Brundtland, o conceito de desenvolvimento sustentável é um conceito político, que tem como objetivo aumentar o nível de conscientização dos governos, agências de auxílio e outras que se ocupam com o desenvolvimento quanto à necessidade de integrar considerações ambientais no planejamento e nas tomadas de decisões econômicas em todos os níveis. Marcos Nobre e Maurício de Carvalho Amazonas (2002) apontam como foi emblemático o fato de o primeiro prêmio Nobel em economia ser concedido ao Robert M. Solow por ter contribuído com a teoria do crescimento econômico, no mesmo ano da publicação do Relatório Brundtland. Este economista representa o *mainstream* econômico, os economistas neoclássicos, que não acreditam que a natureza é obstáculo à expansão. Novas tecnologias permitirão a substituição de recursos e um aumento de aproveitamento dos existentes, o que é uma necessidade urgente para redução da pobreza e dos impactos ambientais. Diante de tantas conquistas nos últimos duzentos anos, refletidas na melhoria geral das condições de vida da humanidade, e de um controle crescente sobre a natureza, permitido com a feliz combinação entre ciência e tecnologia, porque duvidaríamos da criatividade humana para nos manter numa curva ascendente? Apresentam números para justificar o imprevisível, afinal de contas exercem uma ciência exata. O mito do progresso fala alto para esses economistas na tentativa de se julgar o falso e o verdadeiro e na busca de um consenso.

A resposta positiva à questão sobre crescimento econômico e ambiente, ao mesmo tempo em que abafou a controvérsia essencial ocorrida nos anos 1960 e 1970, marginalizou as opiniões e propostas discordantes. Foi um preço a pagar pela tentativa, ao menos, da institucionalização das questões ambientais. No ano de 1991, em Paris, foi apresentado um programa piloto para auxiliar os países em desenvolvimento na implementação de projetos que buscassem soluções para as preocupações globais em relação à biodiversidade e à proteção dos ecossistemas. Em 1992, quando foi realizada a Conferência das Nações Unidas

sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, no Rio de Janeiro, e que ficou conhecida como Rio-92, esse projeto foi reestruturado para servir aos interesses ambientais do mundo todo. É o GEF, Fundo Global para o Meio Ambiente, vinculado ao Banco Mundial e ao Unep (Programa de Meio Ambiente das Nações Unidas, criado no ano de 1972 em Estocolmo), que tem como objetivo promover a cooperação internacional e provimento de recursos financeiros para realização de projetos considerando quatro ameaças críticas: perda da biodiversidade, mudança climática, degradação de águas internacionais e redução da camada de ozônio. O dinheiro provém dos países desenvolvidos (BRASIL, 2006).

A institucionalização do conceito de desenvolvimento sustentável de forma vinculada às grandes instituições controladas pelos países desenvolvidos, e a crença dominante entre eles nas idéias dos economistas neoclássicos, permitiram a esses últimos a conquista e manutenção da primazia quanto à definição do que deveria ser desenvolvimento sustentável. Marcos Nobre e Maurício de Carvalho Amazonas (2002, p. 73) sintetizam os fatores que consideram importantes para ocorrência desse fato, além do processo de institucionalização do conceito:

*[...] a teoria econômica neoclássica já é previamente hegemônica no campo mais amplo da teoria econômica; o rigor formal das formulações neoclássicas em geral e para o DS em particular reveste tais formulações da chancela do “científico” e, portanto, garante sua aceitação como “verdade” em amplos círculos; a abordagem neoclássica demonstra grande capacidade de prover, nos seus termos, respostas “precisas” e diretrizes operacionais claras; as principais instituições econômicas, principalmente a dos países centrais e as agências multilaterais, apropriam-se política e ideologicamente das formulações ambientais neoclássicas, fechando e realimentando o ciclo de formação de hegemonia.*

Determinadas correntes de pensamento que se opõem à neoclássica e se apresentam como alternativas são agrupadas sob a denominação de Economia Ecológica (VEIGA, 2005). Nicholas Georgescu-Roegen é considerado seu precursor devido a estudos e pronunciamentos que colocaram em cheque a economia tradicional nos anos 1970. Segundo ele, a economia deve ser absorvida pela ecologia, e não o contrário como prega o *mainstream*. Ele parte do conceito de entropia em termodinâmica para questionar a mecânica, que sustenta a formulação de ciclos e regularidades econômicas, como balizadora das ações e previsões sobre o ambiente. Um aumento da entropia corresponde à transformação de formas úteis de energia em formas que a humanidade não consegue utilizar, como, por exemplo, a extração de energia do petróleo e o calor gerado por sua queima, que não pode ser integralmente aproveitado. Dessa forma, a sustentabilidade deve ser pensada em termos de fluxos de energia, que estão presentes na interação entre o sistema biótico e abiótico, cenário construído

e vislumbrado pela Ecologia. Gerogescu-Roegen acreditava que o aumento da entropia é inexorável, (não questiona quanto a esse aspecto o que pregam os físicos como uma lei) e, portanto, a existência humana em longo prazo está comprometida. Não fazia sentido para ele pensar em sustentabilidade no horizonte de uma ou duas gerações como pensavam e pensam a maioria dos economistas. Crescimento econômico é insustentável e crescimento zero é ingenuidade, eis a combinação perfeita para uma conclusão pessimista sobre o futuro da humanidade.

Um dos seus discípulos é Herman E. Daly. Menos pessimista, acredita, baseado no célebre John Stuart Mill, no que chama de condição estacionária – “*stread-state economy*”. A condição estacionária seria uma situação sem crescimento populacional e do estoque físico do capital, mas com contínua melhoria tecnológica e ética. Mais fácil de pensar para os países do Norte, com suas economias “maduras”, onde a produção e reprodução de bens já deveriam estar voltadas apenas à reposição, mas que seria gradativamente adotada pelos países do Sul, conforme esses fossem se desenvolvendo economicamente.

Estratégias de curto prazo levam ao crescimento ambientalmente destrutivo, mas socialmente benéfico, ou ao crescimento ambientalmente benéfico, mas socialmente destrutivo. Estratégias de longo prazo, idem. Crescimento zero é bom para uns, mas não para outros, ou mesmo pode não ser bom para ninguém. Pobreza e degradação ambiental estão intimamente ligadas, ou tal argumento é somente retórica dos dominadores. Ora, toda essa controvérsia, exemplificada aqui de maneira sucinta a partir da economia neoclássica e ecológica, que por sua vez possuem inúmeras ramificações em “subescolas”, torna claro o caráter hermenêutico e político do conceito de desenvolvimento sustentável. É extremamente difícil vaticinar com alguma segurança em uma sociedade de risco permeada pelas incertezas dos sistemas complexos os custos e benefícios ecológicos e sociais de diferentes ações de gerenciamento de recursos e políticas. E é justamente porque reuniu sob si posições teóricas e políticas contraditórias que ele se tornou universalmente aceito. A idéia de sustentabilidade serviu como ponte entre os desenvolvimentistas e ambientalistas. O conseqüente efeito dispersor da semântica do conceito fez com que seu sentido devesse ser buscado e definido na luta política e no debate teórico. Em suma, no seio da comunidade comunicacional humana, que como venho argumentando, deve ser ampliada se quisermos nos preocupar com a ética política e com nossa qualidade de vida.

Um outro termo controverso que aparece nessa problemática toda e de suma importância na atualidade é biodiversidade. Foi cunhado por Walter G. Rosen, idealizador do Fórum Nacional Sobre Biodiversidade, que foi realizado em Washington em 1986 (WILSON,

1997). Antes da popularização desse termo, leigos e especialistas se referiam às amplas variações encontradas no mundo vivo e às organizações particulares que adquiriam, individualmente ou coletivamente, como diversidade biológica ou diversidade da vida. O próprio Wilson, organizador de um compêndio de ensaios derivados do Fórum que acabei de mencionar, intitulado *Biodiversidade*, escolheu ser o primeiro a se pronunciar por meio de um ensaio que denominou: “*A Situação Atual da Diversidade Biológica*”. Não creio que o conteúdo e o enfoque seriam diferentes se houvesse optado por biodiversidade ao invés de diversidade biológica. Segundo a Convenção sobre Biodiversidade (CDB) das Nações Unidas (artigo 2), por biodiversidade entende-se a “*variabilidade entre organismos vivos de todas as origens, incluindo a terrestre, a marinha e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte*” (HINDMARCH, 1990<sup>12</sup> apud SANTOS, 2005, p. 60). O World Resources Institute (WRI) propôs um alargamento desta definição, de maneira a incluir a diversidade genética, as variações entre indivíduos e populações dentro da mesma espécie e a diversidade de ecossistemas (WRI, 1994<sup>13</sup> apud SANTOS op.cit..., p. 60).

É importante a normalização terminológica para a busca de eficácia na comunicação entre especialistas. A padronização evita ruídos desnecessários na comunicação. Diante de um termo com definição tão abrangente tornam-se muito prováveis as dúvidas e, portanto, as controvérsias entre os especialistas de diversas áreas que lidam com o termo. Por exemplo, as biomoléculas devem ser consideradas como objeto de estudo de biólogos ou de químicos? Quem as pesquisa está pesquisando a biodiversidade? A meu ver, tais indagações dentro do campo epistemológico de cada disciplina se restringem a um acordo terminológico que não afeta de maneira alguma os processos e desenvolvimentos de suas pesquisas. Não é nesse aspecto, no âmbito da ciência, que o termo é realmente controverso e, sim, num contexto histórico social que coincide com o controverso conceito de desenvolvimento sustentável. Biodiversidade é um neologismo que deve ser entendido dentro de um contexto de origem. Possui um caráter polissêmico devido às diversas apropriações de sentido possibilitadas pela variedade de grupos humanos e de opiniões ou pretensões de validade. Um exemplo explícito é dado se pensarmos no sentido atribuído ao termo por um cientista e por um índio. Na área científica da Terminologia, que se ocupa em estudar os termos das áreas de especialidade, o contexto é considerado importante. Segundo Lídia Almeida Barros (2006, p. 25),

---

<sup>12</sup> HINDMARCH, R. Biodiversity or biogenocide? *Chain Reaction*, 62, p. 30-34, 1990.

<sup>13</sup> WRI. *World Resources 1994-1995: People and the environment*. Washington, DC: World Resources Institute, em colaboração com o Programa das Nações Unidas para o Ambiente e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento.

*[...] a compreensão de que os termos devem ser analisados em seu ambiente natural – os textos – e de que estes consistem em um conjunto dinâmico de elementos lingüísticos, pragmáticos, discursivos e comunicativos, faz com que as pesquisas terminológicas passem a ver seu objeto (os termos) como algo que pertence a um conjunto dinâmico. Sendo assim, não é possível o termo possuir uma configuração lingüística única, universal e imutável. Indo além nas propostas de novos paradigmas de análise das terminologias técnicas e científicas, passou-se a levar em conta também as condições de produção do texto e o cenário comunicativo em questão.*

Uma das subáreas da Terminologia, a Socioterminologia, possui uma vertente que, segundo Enilde Faulstich (2006, p. 29),

*estuda o termo sob a perspectiva lingüística na interação social e possibilitou criar o postulado máximo da socioterminologia, qual seja ter na base da pesquisa a variação lingüística de termos no meio social e, por conseqüência, entender a mudança terminológica como mecanismo resultante da pragmática discursiva.*

O termo biodiversidade transcendeu os limites discursivos da ciência na medida em que foi sendo amplamente popularizado com a intensificação do debate ambiental. Desenvolvimento sustentável e biodiversidade nasceram praticamente juntos e caminham juntos desde então. Imbricam-se nas questões políticas, epistemológicas e decisórias. Estudar sua origem e variação, portanto, tornou-se uma tarefa que não pode se restringir a uma área em particular. Compreender sua origem e seus diversos significados tornou-se uma tarefa transdisciplinar que promete deixar antropólogos, sociólogos, sócio-terminólogos, filósofos, biólogos, geógrafos, economistas, ecólogos, ecologistas, etnocientistas, e cidadãos das mais variadas culturas humanas envolvidos nessa problemática, precocemente de cabelos brancos. Isso não significa dizer que a contribuição de cada um desses atores sociais permitirá a descoberta de seu sentido verdadeiro e, a partir daí, normalizar os sentidos de seus usos. Cada sentido é fruto de interesses e formas particulares de interpretar o mundo. Talvez aqui caiba a afirmação hermenêutica do “*mundo como um conflito de interpretações*” (VATTIMO, 1999, p. 42). Dessa forma, as condições sócio-históricas e contextuais adquirem suma importância, pois, como bem observa Isabel Cristina Moura Carvalho (2003, p. 108),

*o problema de um discurso ambiental “desacoplado” das condições sócio-históricas é que pode muito facilmente alienar-se a posições politicamente conservadoras, na medida em que não mobiliza a percepção das diferenças ideológicas e os conflitos de interesses que se confrontam no ideário ambiental. Ao contrário, convida a um consenso de observadores não implicados - ou impotentes – diante do problema que se apresenta.*

Felizmente não há um consenso, pois, se houvesse, provavelmente estaria sendo sustentado pela visão *globalocêntrica*, termo utilizado por Arturo Escobar e Maurício Pardo (2005) e que incorpora a visão de biodiversidade produzida pelas instituições dominantes, como o Banco Mundial e as principais ONGs ambientalistas do Norte, apoiadas pelos países do G-8. No cerne dessa visão estão as concepções de propriedade privada radicadas na ordem jurídica do capitalismo, a soberania da ciência e do *mainstream* econômico. As respostas à perda da biodiversidade (devido à eliminação e fragmentação de habitats, introdução de espécies invasoras etc.) consistem num conjunto de prescrições para a conservação e uso sustentável dos recursos nos níveis internacional, nacional e local. Vista como um grande depósito de recursos, reais e virtuais, que devem ser explorados, a biodiversidade torna-se objeto de consumo. Uma mercadoria que, como todas as outras, deve ter garantida sua produção e apropriação. As discussões e conflitos envolvendo as patentes e a biopirataria se dão sobre esse pano de fundo. A biodiversidade é de grande interesse econômico, por exemplo, para a indústria farmacêutica e de biotecnologia, as quais são parceiras na busca de novas substâncias para a elaboração de remédios. Para se ter uma idéia, cerca de três quartos das informações sobre as plantas utilizadas na produção de medicamentos são fornecidos por aqueles geralmente designados por terapeutas tradicionais, predominantemente do Sul (SANTOS, 2005).

Em meados dos anos 1990, a empresa Boston Biomédica realizou, em colaboração com um pesquisador da Universidade da Carolina do Norte, uma triagem de compostos com atividade bioquímica anti-HIV presentes em algumas ervas tradicionais chinesas. Hoje, a empresa Panacos, unidade de pesquisa da Boston Biomédica, espera resultados de testes para submeter à FDA (agência que controla e regulamenta os alimentos e medicamentos nos EUA) o pedido final de registro do medicamento para 2008 (STIX, 2006).

A bioprospecção, efetivada pela ciência e inserida na lógica do mercado, tem sido uma das ações centrais para delinear as estratégias de conservação e de inserção de programas de desenvolvimento sustentável. Os conhecimentos tradicionais têm sido considerados na medida em que são confirmados e avaliados pelos cientistas. Ou seja, se podem ser ou não transformados em conhecimento científico.

O caráter exploratório, extrativista e utilitário da visão globalocêntrica de biodiversidade, faz emergir uma assimetria fundamental entre a ciência e a economia moderna, por um lado, e o conhecimento local e as práticas da natureza, por outro. Arturo Escobar e Maurício Pardo, estudando os movimentos sociais e a biodiversidade no Pacífico Colombiano, afirmam que a distância entre os discursos dominantes acerca da conservação da

biodiversidade e a ecologia política dos movimentos sociais é imensa e talvez crescente. O interesse desses movimentos não se restringe à defesa de recursos, mas de um projeto de vida.

Em suas palavras:

*Os “sistemas tradicionais de produção” das comunidades ribeirinhas, mais orientados para o consumo local que para o mercado e acumulação, estão a operar como formas de resistência. Têm sido sustentáveis a ponto de permitirem a reprodução das ecologias culturais e biofísicas e darem o seu contributo à definição de biodiversidade como “território mais cultura”. Intimamente relacionada com esta definição se encontra uma visão do Pacífico enquanto “território-região de grupos étnicos”: uma unidade cultural e ecológica que é um espaço laboriosamente construído através de práticas culturais e económicas cotidianas de comunidades negras e indígenas. (ESCOBAR; PARDO, 2005, p. 367).*

O fato de a biodiversidade estar concentrada nos países do Sul, faz com que a perspectiva nacional dos recursos se torne especialmente importante para eles. Não se opõem de maneira geral à visão globalocêntrica e, sim, procuram negociar os termos dos tratados e estratégias para a biodiversidade em função do que definem como interesse nacional. Discutem temas como a preservação *in situ* e o acesso a coleções *ex-situ*, a soberania sobre os recursos genéticos, as transferências de tecnologias, entre outros.

Críticas substanciais à visão globalocêntrica são formuladas por ONGs progressistas e esquerdistas (entendido aqui como aqueles que não acreditam que o modelo neoliberal produzirá uma melhoria na qualidade de vida humana, com a redução da miséria, desenvolvimento das liberdades substantivas e maior equidade) e ambientalistas de uma forma geral, influenciados mais ou menos intensamente pelos pressupostos da Economia Ecológica. Ecoam um dos pólos dos debates travados na década de 1970 quando apontam como responsáveis pela crise da biodiversidade os países do Norte e não o subdesenvolvimento atribuído aos países do Sul. Seus megaprojetos de desenvolvimento, a agricultura promovida pelo capital, o monopólio da ciência reducionista, a lógica da uniformidade na produção, a disseminação pelo globo do consumismo e de modos de vida associados, a questão ambiental reduzida à lógica de mercado, são todos fatores geradores e perpetuadores da crise, esta que só poderá ser enfrentada com chances de sucesso caso sejam combatidos. Ao contrário, propõem uma lógica da diversidade que pressupõe o controle local dos recursos naturais possibilitados pela suspensão dos megaprojetos de desenvolvimento em prol do apoio a projetos que promovam a lógica da diversidade e o reconhecimento de uma base cultural associada à biodiversidade. A articulação de formas de ativismo local ligadas em rede à escala transnacional é considerada um meio eficaz para esse fim. Assim, posicionam-se

contra a biotecnologia como meio de manutenção da diversidade e ao recurso aos direitos de propriedade intelectual como instrumento de proteção dos saberes e recursos locais, propondo como alternativa a defesa dos direitos coletivos (SANTOS, 2005).

De fato, o espectro de interpretações, julgamentos e ações que envolvem o conceito de biodiversidade, torna claro que os discursos que o mobilizam necessariamente cruzam diferentes conhecimentos, culturas e estratégias políticas, estando, por isso, constantemente em processo de reinterpretação e redefinição. É de suma importância, portanto, que estejamos atentos aos processos de mitificação e naturalização de ideologias, que trazem consigo a capacidade de empobrecer as potencialidades comunicativas e os aspectos cognitivos da sociedade. Uma de suas conseqüências é o esgarçamento da ética política e social, outra, é a diminuição dos recursos disponíveis para a solução de problemas e garantia da permanência humana no planeta.

Eu espero, mesmo sabendo que não viverei para saber no quê tudo isso vai dar, que as verdades universais associadas à destruição do planeta não concretizem o possível testamento que o Wilson (2002, p. 97) imaginou um dia podermos deixar às próximas gerações:

*Nós vos deixamos as selvas sintéticas do Havái e algumas árvores raquíticas onde outrora existiu a prodigiosa floresta Amazônica, juntamente com pequenas ilhas de vegetação nativa que não chegamos a destruir totalmente. Vosso desafio será criar novas formas de plantas e animais por engenharia genética e de alguma forma integrá-las em ecossistemas artificiais auto-sustentáveis. Compreendemos que talvez isto se revele impossível. Estamos certos de que, para alguns de vós, a simples idéia de fazer algo semelhante causará repugnância. Desejamos-lhes boa sorte. Se conseguirem sucesso, lamentamos que vossa obra jamais possa ser tão satisfatória quanto a criação original. Aceitai nossas desculpas e esta biblioteca audiovisual que mostra quão maravilhoso costumava ser o nosso mundo.*

## ***3 CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS***

### ***3.1 ASPECTOS TEÓRICOS***

Este trabalho é de cunho qualitativo por seu caráter interpretativo. Segundo Alda Judith Alves-Mazzotti e Fernando Gewandsznajder (1998) e Menga Lüdke e Marli André (1986), a abordagem qualitativa possui três características básicas: visão holística, abordagem indutiva e investigação naturalística. A visão holística pressupõe a importância das inter-relações e combinações entre variáveis para que um comportamento, ou um discurso possa ser compreendido. A abordagem indutiva prescinde da criação de hipóteses e da busca de evidências que as comprovem antes do início dos estudos. As análises e abstrações se formam ou se consolidam a partir da inspeção dos dados. Ou seja, pode-se partir de questões e focos de interesse amplos que ao longo da interação com o objeto se tornam mais diretos e específicos. A precisão do foco de estudo vai se consolidando na medida em que este se desenvolve. A investigação naturalística se caracteriza por uma intervenção mínima no contexto estudado.

Uma das vantagens da pesquisa qualitativa, indicada por esses autores, refere-se à abertura que ela possibilita tanto na análise dos dados, quanto no próprio processo da pesquisa (em relação ao encaminhamento, ao tratamento do objeto, ao deslocamento e delimitação do foco etc.), mesmo porque a coleta e a interpretação dos dados são realizadas concomitantemente, ao longo de todo estudo.

Em um trabalho qualitativo não cabe a preocupação com a generalização, pois um dos aspectos que o caracteriza é o estudo em amplitude e em profundidade, visando a elaboração de uma explicação válida para um caso de estudo. É reconhecido que o resultado das observações e das explicações interpretativas são sempre parciais.

### 3.2 PROCESSO DE PRODUÇÃO

O presente estudo se insere nas premissas citadas no item anterior. Parti de um foco amplo: quais os valores e as concepções sobre biodiversidade, desenvolvimento sustentável e ciência estão presentes no discurso de um programa do *Globo Repórter* que trata desses temas? Iniciei o trabalho com leituras e levantamentos teóricos ligados à filosofia e à sociologia, a fim de estudar e desenvolver conceitos que pudessem ser úteis na posterior análise. Assim, não tive a preocupação em começar o trabalho a partir da seleção de um programa. Ao invés de buscar o embasamento teórico por meio da observação do objeto, optei por fazer o contrário: ampliar o poder de meus olhos por meio de leituras e reflexões teóricas para olhar o objeto. Acredito que a teoria é fundamental para dar sentido e atribuir significados aos dados. Dessa forma, detive-me na leitura de autores que discutem as relações entre mito e razão, verdade e justificação, ideologia e poder, discurso e comunicação, acreditando serem assuntos importantes para subsidiar e complexificar as análises.

O processo de escrita ocorreu sempre após alguns meses de leitura, quando havia conseguido construir uma linha clara de raciocínio com começo, meio e fim. A decorrência natural desse modo de fazer foi a produção de ensaios que, ao final, devido à coerência e complementaridade entre eles, revelou a parte teórica do trabalho como um único longo ensaio. Escrevi três deles antes de selecionar o programa para analisar. O quarto e último foi em parte influenciado por seu conteúdo.

Para escolher o programa levei em consideração a audiência e abrangência do público telespectador. Queria analisar um programa que atingisse pessoas dos mais variados estilos e que não fosse visto como algo perturbador, próximo à dissidência ou à excentricidade. Por não considerar relevante uma delimitação cientificamente justificada de quais programas se adequariam a tais exigências, não me detive na investigação de quais eram os índices de audiência dos vários programas existentes, nem dos perfis do público. O *Globo Repórter* me pareceu ser uma opção adequada. Em seguida, após ter conseguido vários programas gravados em fita cassete por meio de uma colega que trabalha na FUNDAP (Fundação do Desenvolvimento Administrativo), assisti aos programas e fiz a escolha norteada pelos seguintes critérios: produção recente, não anterior a 2004, de forma a garantir a atualidade de seu discurso, e a presença dos temas que tinha em mente: ciência, biodiversidade e desenvolvimento sustentável. Um deles, que trata de uma expedição científica ao Parque

Nacional Montanhas do Tumucumaque, do qual sabia da existência e da importância, me pareceu muito pertinente aos propósitos do trabalho e relevante para as discussões atuais sobre esses temas.

A assistência do programa ajudou a delimitar alguns dos caminhos teóricos do capítulo 2.3, em especial de sua segunda parte quando associo historicamente os conceitos de biodiversidade e desenvolvimento sustentável.

Optei – por uma questão de foco e de adequação ao tamanho do projeto – em basear as análises no discurso manifesto no programa, desconsiderando, por exemplo, os significados advindos das imagens e de sua seqüência. Assim, com a transcrição de todas as falas, o objeto específico de estudo foi delimitado.

A análise foi feita após várias observações do programa e de anotações de trechos e reflexões que julguei serem importantes e relacionadas aos aspectos teóricos que havia desenvolvido, por acreditar que a sustentação e validade do presente estudo viriam da solidez dos laços estabelecidos entre minhas interpretações teóricas e os dados empíricos. Assim, produzi uma análise “ensaística” procurando embasar e sustentar minhas afirmações e interpretações por meio do referencial teórico que apresentei e de sua relação com determinados trechos do discurso presente no programa.

Como já havia dito, os eixos principais que dirigiram o olhar sobre o objeto foram: ciência, biodiversidade e desenvolvimento sustentável. A delimitação do foco se deu na interação com o programa, o que me permitiu circunscrever com mais clareza os aspectos relacionados a cada um desses eixos que priorizaria na elaboração da análise. Dessa forma, foi possível elaborar algumas perguntas sobre pontos mais específicos. Qual a relação entre o conhecimento científico e o não científico? Quais os mitos que embasam a abordagem da biodiversidade? Quais os mitos que embasam a abordagem do desenvolvimento sustentável? A ciência é apresentada de forma a corroborar as concepções sobre biodiversidade e desenvolvimento sustentável sugeridas no programa? Tais concepções sobre esses temas se aproximam mais da visão disseminada pelos países desenvolvidos e grupos dominantes, baseadas de forma geral, no pensamento neoliberal e no *mainstream* econômico, ou se aproximam mais dos grupos dissidentes que se preocupam com a pluralidade cultural e com a organização de fóruns sociais?

Especialmente importantes para a consecução da análise, dentre os vários aspectos teóricos que desenvolvi, foram os associados aos mitos e à naturalização de discursos, bem como às relações de poder presentes em nossa comunidade comunicacional.

A metodologia foi finalizada após a análise, e as considerações finais, onde procuro relacionar o presente trabalho com a escola e a educação, nasceram das últimas palavras que escrevi.

### 3.3 CARACTERIZAÇÃO DO PROGRAMA

O Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque foi criado oficialmente no dia 22 de agosto de 2002, a partir de um decreto assinado pelo então presidente da República Fernando Henrique Cardoso. No artigo primeiro são explicitados os objetivos que justificam sua criação:

*Art 1º: “Fica criado o Parque nacional Montanhas do Tumucumaque, localizado nos Estados do Amapá e do Pará, com o objetivo de assegurar a preservação dos recursos naturais e da diversidade biológica, bem como proporcionar a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação, de recreação e turismo ecológico”.*  
(PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA/CASA CIVIL, 2006).

Foi criado em terras cedidas pelo INCRA que foram consideradas de alta prioridade para a biodiversidade pelo IBAMA e pelo próprio Incra com base em pesquisas e opiniões de cientistas.

Constitui o maior parque com áreas tropicais contínuas do mundo, perfazendo um total de 3.867.000 hectares. Integra o programa *Áreas Protegidas da Amazônia* (ARPA), uma iniciativa do governo federal coordenada pelo Ministério do Meio Ambiente e Ibama, além de contar com ajuda internacional representada pelo GEF (Fundo Mundial para o Meio Ambiente) e pelo Banco Mundial (AMAZÔNIA, 2006). Como fica explícito no artigo primeiro desse decreto, é uma área onde a presença e intervenção do ser humano é desejável. Por isso, a elaboração de um projeto de manejo para a região torna-se tarefa básica para se atingir seus objetivos.

Com a finalidade de realizar ações integradas na região, o então ministro do meio ambiente José Carlos Carvalho instituiu, no dia oito de julho de 2002, a portaria número 3412, criando o Grupo de Trabalho do Tumucumaque (GT), composto por quinze instituições governamentais e apenas uma não governamental. Isto levou algumas ONGs a protestarem e acusarem o governo de desrespeitar o processo democrático em curso na sociedade brasileira

e, em especial, ao que se refere à construção da gestão ambiental no país. Tal indignação culminou na elaboração do *Manifesto Tumucumaque* pelo Grupo de Trabalho Amazônico (GTA) e pela Comissão Pastoral da Terra. Dentre as principais críticas presentes no documento destacam-se a falta de participação e esclarecimento da população local e de estudos necessários para uma ação de tal porte, e o baixo valor monetário liberado pelo presidente da República como compensação ao Estado do Amapá que, após a criação do Parque, passou a ter 54% de seu território composto por áreas destinadas à preservação (ISA, 2007).

Para a elaboração do plano de manejo para a região é necessária a coleta de informações e determinação de normas de como fazê-lo, o que envolve política, orientação e técnicas para esse fim. Segundo o artigo quinto do decreto de criação do parque:

*Art 5º: “Participação da análise e elaboração do Plano de Manejo do Parque, o Conselho de Defesa Nacional, por meio de sua secretaria executiva, e o Ministério da Defesa”.*

A pesquisa científica também é fundamental para elaboração do plano de manejo, haja vista que entre os objetivos da criação está a preservação dos recursos naturais e da biodiversidade, o que requer um aumento de conhecimentos específicos nas disciplinas de biologia e geologia, por exemplo.

Em janeiro de 2005 foi realizada a segunda expedição científica na região com o objetivo de estudar a biodiversidade (a primeira foi realizada em setembro de 2004) que envolveu o IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis), a ONG Conservação Internacional (CI-Brasil), o Instituto de Pesquisas Científicas do Amapá (IEPA), e a Secretaria do Estado do Meio Ambiente (SEMA). Contou com apoio do 1º Comando Militar da Aeronáutica (COMAR), do Comando Militar da Amazônia (CMA) e do exército brasileiro, com uma equipe do Batalhão de Infantaria da Selva (BIS) (REDAÇÃO 360 graus, 2006).

Pela primeira vez houve cobertura da mídia (da emissora de TV *Globo* e do jornal *O Estado de São Paulo*), com o envio de jornalistas e repórteres que acompanharam de perto a expedição.

A emissora Globo pretendia produzir um *Globo Repórter*, um programa que trata dos mais variados assuntos, sobre o parque e a expedição. Seus objetivos foram cumpridos, e no dia onze de fevereiro de 2005 o programa foi ao ar. O repórter responsável e produtor do programa foi Ernesto Paglia.

Em seguida apresento a análise do programa.

## 4 ANÁLISE

A abertura do programa realizada por meio do discurso proferido por Sérgio Chapelin é um bom ponto de partida para uma reflexão sobre o mito da natureza intocada e o mito do desenvolvimento sustentável. Seguem suas palavras:

*“O Globo Repórter de hoje vai nos levar ao Tumucumaque, o maior parque nacional de florestas tropicais do mundo. Um santuário, um dos quatro cantos da Terra onde o homem nunca conseguiu chegar. Nossos repórteres acompanham uma expedição de pesquisadores aos confins do Brasil e mostram a riqueza de uma Amazônia totalmente preservada. Você vai conhecer o gênio da selva, o macaco que dá um show de equilíbrio na mata; jacaré coroa, o cabeça chata - o menor do Brasil; o morcego pescador; o falcão mateiro; as cobras gigantes e índios franceses. Eles ganham até dois mil euros por mês. Acompanhe nossa equipe nessa aventura pela última fronteira do Brasil.”*

Refere-se à região como um “santuário” e um local “onde o homem nunca conseguiu chegar”. A palavra santuário, segundo o moderno dicionário da língua portuguesa Michaelis (1998), quer dizer: 1. O lugar mais sagrado do templo de Jerusalém; 2. Igreja importante pelas relíquias que contém, pela afluência de devotos ou por sinais visíveis de grandes graças aí obtidas: Santuário de Lourdes; 3. Parte dos templos cristãos destinada aos ministros do culto; 4. Lugar sagrado (como igreja, templo etc.); 5. Templo consagrado às cerimônias de uma religião; 6. Relicário; 7. Lugar vedado ao público, onde se guardam ou conservam objetos dignos de veneração; 8. Sede de grandes e nobres sentimentos; a parte mais íntima (do nosso coração etc.); 9. ant Igreja ou outro lugar sagrado, nos quais as pessoas perseguidas que neles se acolhiam ficavam imunes à prisão; asilo, refúgio.

A aproximação entre a natureza e a religião é evidente, reforçada pela trilha sonora invocando temas religiosos logo no início da apresentação das imagens do parque. Mas não de qualquer religião, e sim da religião judaico-cristã. A queda do ser humano do Paraíso criou uma dicotomia entre nós e a natureza. Fomos separados de algo do qual fazíamos parte e por isso carregamos um sentimento inexequível de religação. A natureza passa a ser idealizada como o paraíso perdido, onde a felicidade e os sentimentos mais nobres têm sua morada. O discurso do narrador reforça tais concepções quando afirma que lá é um lugar “onde nenhum

*homem conseguiu chegar”*, mesmo sabendo-se que existem índios morando na região há muito tempo, bem como mateiros, e de que por lá já perambularam alemães e portugueses. Mas Michaelis dá suporte ao Chapelin mais do que os fatos com um dos sentidos que atribui ao termo santuário: *“lugar vedado ao público, onde se guardam ou conservam objetos dignos de veneração”*.

No entanto, a despeito da visão dicotômica humano/natureza ser algo intrínseco às explicações judaico-cristãs de mundo, a forma de entender e sentir tal dicotomia se modificou ao longo do tempo. Nem sempre a natureza foi vista como amistosa e representante de tudo o que é bom como hoje em dia. A antítese entre o indivíduo e a natureza foi perdendo importância conforme o progresso técnico-científico foi permitindo um maior controle e uso dos processos naturais. Segundo Norbert Elias (1994), como argumentei no capítulo 2.2, a antítese se deslocou para o indivíduo e a sociedade. Tal progresso é uma das características marcantes da modernidade. Antes, o ser humano sentia-se a mercê dos caprichos da natureza. Seu destino não estava em suas próprias mãos e, sim, na fortuna e na vontade divina. Agora sente que pode dominá-la ao mesmo em que depende dela, o que gerou uma espécie de reconciliação e um sentimento de preservação que supera o pragmatismo imanente da sobrevivência. O narrador enfatiza o fato de ser uma região preservada e intocada: *“(…) nossos repórteres (...) mostram a riqueza de uma Amazônia totalmente preservada”*. O fato de ela ser intocada é fascinante por si só. É natureza pura, livre da contaminação humana. É um exemplo de lugar, de paraíso, que não é mais o lugar do ser humano, mas que no fundo ele sonha em retornar. Ao se referir aos pesquisadores que foram ao parque, Ernesto Paglia, o repórter narrador, explicita: *“para estes pesquisadores estar no Tumucumaque é como visitar o paraíso com cobra e tudo”*.

Ernesto Paglia em sua fala inicial relatando a chegada à região, reforça seu aspecto intocado: *“A região entre os rios Orinoco e Amazonas é um dos territórios menos explorados do mundo. Uma das quatro últimas áreas intocadas do planeta. A partir de agora vamos pisar onde ninguém deixou rastros”*. Ele também ignorou o fato de que já estiveram por lá outras pessoas e que estas devem ter deixado seus rastros. Sabe-se da existência de mateiros que foram criados nessa região. A partir do programa pode-se constatar esse fato. Nas palavras do narrador: *“(…) nosso guia nem se espanta. Mateiro velho cresceu ouvindo histórias fantásticas destas matas”*. Mateiros que de alguma forma tiveram contato com índios na região, pois, segundo Ernesto Paglia, *“A medicina da selva é tesouro dos índios. Quem ganhou essa herança, como Jonas (um mateiro), presta um serviço imenso à ciência”*.

Também afirma a Gabriela da Silva Belo que estuda na região: “*O homem da floresta (...) agora que eles sabem das essências desses remédios caseiros (...) ele aprendeu com o índio*”.

A tentativa de sustentar a existência de uma natureza intocada, quando é explicitado no próprio programa que ela não é, ou mesmo a crença de que um local onde o ser humano jamais esteve é mais misterioso e, portanto, mais atraente ao telespectador, sugere uma adesão à idéia mítica de natureza. Parafraseando Diegues, adesão ao *mito moderno da natureza intocada*. Em suas palavras:

*Para o naturalismo da proteção da natureza do século passado, a única forma de proteger a natureza era afastá-la do homem, por meio de ilhas onde pudesse admirá-la e reverenciá-la. Esses lugares paradisíacos serviriam também como locais selvagens, onde o homem pudesse refazer as energias gastas na vida estressante das cidades e do trabalho monótono. Parece realizar a reprodução do mito do paraíso perdido, lugar desejado e procurado pelo homem depois de sua expulsão do Éden. Esse neomito, ou mito moderno, vem impregnado, no entanto, do pensamento racional representado por conceitos como ecossistema, diversidade biológica etc. Como afirma Morin (1986), o pensamento técnico-racional, ainda hoje se vê parasitado pelo pensamento mítico e simbólico. (DIEGUES, 2001, p.13).*

Um outro ponto interessante é o questionamento do significado de intocado e inexplorado. Como o próprio discurso do programa confirma que pessoas cresceram e viveram na região, e que isso só foi possível a partir da interação destes com seu entorno, podemos dizer que a natureza foi tocada e explorada de alguma forma. O programa não considera esse fato porque atribui sentido ao conceito de exploração a partir da visão moderna de civilização ocidental, em que a natureza é eliminada em favor do crescimento das cidades e obtenção de recursos, e controlada e subjugada na medida em que é conhecida cientificamente. Assim, aos olhos dos civilizados, toda região que não foi explorada dessa forma, ou seja, da sua forma, tende a ser considerada intocada e inexplorada.

Contudo, como afirmou Keith Thomas (2001), um dos dilemas da modernidade consiste em como conciliar suas exigências físicas com os novos sentimentos e valores que engendrou. A resposta, em parte, é respondida por meio da idéia de desenvolvimento sustentável, que oferece uma saída reconciliadora ao dilema: explorar sem destruir, e conhecer para preservar. Dessa forma é possível continuar com o “projeto” da civilização sem comprometer a existência da santíssima natureza e nem das futuras gerações de humanos. Tal idéia tem sido amplamente naturalizada e disseminada (como argumentei no capítulo 2.3) constituindo um dos novos mitos modernos.

O programa em questão contribui para essa disseminação, ao mesmo tempo em que dissemina o mito da natureza intocada, sugerindo uma aparente contradição que rapidamente

é desfeita se for considerada a possibilidade de uma espécie de simbiose entre os mitos. Um pode incorporar o outro, produzindo um reforço mútuo e uma alternância na ênfase dos efeitos gerados. O mito da natureza intocada está embutido no mito de desenvolvimento sustentável, já que contribuiu historicamente para a sua criação. Uma valorização da natureza independente do ser humano foi importante para o desenvolvimento da idéia de preservação, o que acabou refletindo nas discussões políticas sobre meio ambiente e na crença de que é possível conciliar as duas coisas. O antropocentrismo e o pragmatismo que alimentam o mito do desenvolvimento sustentável carregam consigo valores estéticos, simbólicos, de exaltação e veneração da natureza. A intensidade de manifestação e influência de cada um deles é variável, sem contar que é possível identificar outros mitos que devem estar imbricados com esses, como, por exemplo, o mito da ciência como sancionadora da realidade. Tal complexidade revela a polifonia dos discursos sociais, que possuem a característica de abrigar numa dada mensagem, passado e presente de forma descontínua.

Cabe agora demonstrar que o programa divulga a idéia de desenvolvimento sustentável, e de uma forma particular: escorada na razão instrumental e na ciência como balizadora e produtora dos conhecimentos necessários para a elaboração de prescrições que possam compor um plano de manejo para os ambientes naturais, como o Parque do Tumucumaque. Em seguida, analisarei o tratamento dado aos conhecimentos não científicos ou, genericamente, chamados de tradicionais e a concepção de biodiversidade presente.

A idéia de desenvolvimento sustentável permeia todo o programa sem, no entanto, ser explicitamente nomeada. Não foi proferido o termo desenvolvimento sustentável, mas sua presença é evidente, o que reforça o implícito, qualidade primordial dos mitos. A forte presença da ciência, da manipulação dos objetos para poder conhecer e da pretensão de criar um plano de manejo para a região com o objetivo de preservação, evidenciam os pressupostos básicos do conceito: explorar e preservar, ao mesmo tempo em que reforça o mito da ciência. Nesse sentido, o programa é compatível com os objetivos oficiais da criação do Parque, promovendo sua divulgação. Lembrando o Art 1º de sua legislação: *“Fica criado o Parque nacional Montanhas do Tumucumaque, localizado nos Estados do Amapá e do Pará, com o objetivo de assegurar a preservação dos recursos naturais e da diversidade biológica, bem como proporcionar a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação, de recreação e turismo ecológico”*.

Apresento alguns trechos como exemplo: Paglia: *“Pra continuar, bem sabem os especialistas como seu Manoel, é preciso preservar. Expedições científicas como essa podem ajudar. Esse esforço todo vai desaguar num plano de manejo. Um esquema para tirar o*

*Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque do papel. Esta expedição marca os primeiros passos para a preservação do Tumucumaque. Que ela deixe para trás algo mais do que nossas pegadas*". Em seguida, um longo trecho em que Paglia se refere a uma forma pouco sustentável de uso da região no passado: *"Há 340 anos o Amazonas corre sobre a mira desses canhões. Em 1736, proteger a Amazônia significava barrar o acesso de estranhos com muralhas grossas como as do forte de São José, onde a coroa portuguesa guardava com suas sentinelas na foz do Amazonas, somente seria explorado dois séculos mais tarde. Nas matas da Serra do Navio, uma multinacional e um empresário do sul do país criaram uma estrutura impressionante para extrair o minério usado na produção de aço e na indústria e de armas. A empresa construiu 200 Km de ferrovia e uma cidade moderna para abrigar 3000 funcionários e suas famílias. Escolas, clubes, praças, tudo em torno do mineral escuro que até hoje divide com Nossa Senhora o lugar de honra na praça diante da igreja. Quarenta anos depois a mineradora deixou de ter lucro na Serra do Navio. A empresa abandonou a jazida em 1997, seis anos antes do combinado. Deixou para trás uma cidade órfã de 7000 habitantes e uma lista de problemas jurídicos e ambientais"*.

Acredito que esses dois trechos tornam evidente a presença do tema desenvolvimento sustentável, bem como as idéias e contradições que giram em torno dele, apesar de não terem sido explicitamente problematizados e aprofundados no programa. Nos trechos a seguir, a prefeita da Serra do Navio tece comentários a partir da atividade nefasta da mineradora citada no trecho anterior, o que evidencia uma preocupação com o ecoturismo e com a legislação ambiental, e sugere as modificações ocorridas no plano político em relação às questões ambientais, temas que estão relacionados à idéia de desenvolvimento sustentável. Paglia narra para o público televisivo entre cada uma das afirmações da prefeita.

**Francimar Pereira (prefeita da Serra do Navio):** *"A história hoje é outra, na época de grandes projetos não tinha ainda nem legislação ambiental. Hoje, com certeza, a Serra do Navio é a cidade do meio ambiente, do turismo"*. Comentário meu: interessante notar como é valorizada a cidade preocupada com o ambiente, que acaba se tornando vitrine para o ser humano.

**Paglia narrando:** *"Hoje, proteger e explorar são verbos que ganham outro significado na Amazônia"*. Comentário meu: é possível deduzir qual é esse outro significado: proteger não de estranhos, de forma bélica, mas o próprio ambiente natural, e explorar de forma sustentável, ou seja, sem degradar.

**Francimar:** *"Taí o Parque do Tumucumaque, onde nós temos a honra e grande prazer de ter 72% de nossa área no Parque do Tumucumaque e sermos portão de entrada desse parque"*.

**Paglia narrando:** *“Canhões ou máquinas já não bastam. A tarefa agora exige ciência e pesquisa. Por enquanto, todo o mapeamento natural do Amapá está sendo feito com dinheiro estrangeiro. Por isso, mais do que nunca é preciso envolver pesquisadores e instituições nacionais com recursos próprios. Ferramentas brasileiras para conhecer melhor o tesouro verde que queremos proteger”.*

É evidente que Paglia quer dizer que *“canhões ou máquinas já não bastam”* para proteger o local. E responde em seguida: *“a tarefa agora exige ciência e pesquisa”*. A importância dada à ciência na busca de tais objetivos – conhecer e preservar – é explícita. Convém lembrar, que o programa é produzido por meio do acompanhamento de uma expedição científica à região. Assim, é natural aparecerem inferências sobre a ciência e sobre o trabalho dos cientistas ao longo do programa.

A importância da ciência para preservação é afirmada logo de início por Paglia: *“Expedições científicas como essa podem ajudar”*. Existe uma possibilidade na afirmação que se dissipa ao longo do programa. Ao final do programa, Paglia afirma que *“a tarefa agora exige ciência e pesquisa”*. A possibilidade se tornou condição, uma exigência. A *“transformação”* da possibilidade em exigência ficará mais clara quando discutir mais adiante a maneira como é mostrada a relação entre a ciência e o conhecimento tradicional. Antes, me ocuparei em demonstrar a concepção de ciência associada ao trabalho dos cientistas apresentada no programa.

Os trechos a seguir são elucidativos nesse sentido. Nas palavras do repórter narrador: *“Só conhece a selva quem põe o pé na trilha. Nos próximos quinze dias os pesquisadores vão andar até setenta quilômetros nestas picadas abertas a fio de facão. É assim que será feito um retrato do parque do Tumucumaque. Cada especialista desenha um pedaço desse mapa”*. Convém notar o caráter reducionista presente. Cada um estuda uma parte e depois é só juntar para formar o todo. Ou, *“Quando amanhece, morcegos, cobras, lagartos e pássaros já estão sobre as bancadas do acampamento. É a hora dos taxidermistas. Na barraca do laboratório da mata eles empalham os animais para que possam ser incluídos nas coleções do Instituto de Pesquisas do Amapá, e, “Cláudia é mastozoóloga, estuda mamíferos. Para conhecer os animais que freqüentam esta selva ela precisa capturá-los (...) se tem alguma coisa que a gente não consegue identificar não é considerado como...não tem um valor científico (...) Cláudia monta as armadilhas em pontos estratégicos. Alguns metros da trilha principal. A isca é feita para atrair o olfato aguçado das presas. Leva uma inesperada mistura de sardinha com pasta de amendoim (...) Mas tem bicho que não cai nessa. Para eles é preciso usar outro tipo de arapuca. Uma armadilha fotográfica. Ops! Nossa presença disparou o*

sensor da câmera. *É assim que a bióloga pretende capturar imagens dos animais maiores e mais ariscos que não se deixam apanhar*". Nas palavras do herpetólogo Jucivaldo Dias Lima: *"Esse local é um grande vazio, uma lacuna né? Não tem uma amostragem pra essa área, então tudo que se pega... se está gerando uma lista...se está contribuindo com o conhecimento científico pra saber o que que tem no Parque Nacional do Tumucumaque"*.

A maneira pela qual cada cientista desenhará a sua parte deve basear-se em um dos aspectos centrais da ciência: o primado da ação, da práxis, sobre a especulação. Não é possível, a partir desse referencial, conhecer sem a interação com o objeto. A metafísica, especulativa por definição, prescindindo de um respaldo no mundo objetivo da ação não é cogitada para um aumento do conhecimento da região. A elaboração de um plano de manejo não deve ser realizada por meio de abstrações e, sim, por meio de conhecimentos gerados a partir da ação sobre os objetos. Dessa maneira, torna-se notória a convivência paradoxal entre o mito da natureza intocada e a necessidade de conhecê-la – agindo sobre ela – para preservá-la. A possibilidade de ações que não sejam predatórias depende de conhecimentos. Deve-se evitar, portanto, a coexistência entre a natureza que se quer preservar e os humanos que não a conhecem.

No entanto, a despeito da ênfase dada pelo programa aos métodos de captura e da relação direta com o objeto, outros discursos permitem deduzir que determinados conhecimentos não podem ser produzidos por meio da manipulação. É necessária a observação, o que pode gerar conhecimento empírico se sustentado por algum pensamento teórico. Cito alguns exemplos: sobre o macaco bugio, o narrador pergunta ao mateiro João: *"Eles gritam assim? Que responde: "Toda manhã"*. Sobre o falcão mateiro comenta o ornitólogo Luis Coltro Júnior: em relação à caça: *"Ele captura com as garras e depois dilacera elas com o bico"*, em relação ao que come: *"Bom...ele come...ele abre a presa e come as vísceras...ele gosta de comer parte do interior da cabeça, o cérebro e as vísceras...o fígado"*. Sobre pequenos mamíferos conta a mastozoóloga Cláudia: *"Eles comem insetos e frutinhas"*. Sobre os morcegos esclarece Enrico Bernard: *"Os morcegos são extremamente importantes na dispersão de sementes, na polinização de plantas e no controle da população de insetos"*. Essas informações não podem ser inferidas a partir da captura e estudo de um indivíduo isolado em algum laboratório. São possíveis somente a partir do estudo ecológico, em que se consideram e se observam as interações entre os indivíduos e seus comportamentos nos locais onde vivem. Assim, pode-se afirmar que o programa sugere formas diferentes de se fazer ciência, mas vincula a produção efetiva do conhecimento ao método da captura e estudo dos indivíduos isoladamente, como se isso fosse uma etapa natural para o conhecimento do

sistema como um todo, o que reforça a visão reducionista de ciência. Não é mencionado como o conhecimento sobre os morcegos, ou sobre o falcão, é produzido. Mas é afirmado que “*Só conhece a selva quem põe o pé na trilha*”, e que é preciso capturar animais para isso: “*Tudo que é capturado nessa expedição vai para o laboratório da floresta. “As bancadas improvisadas na tenda estão cheias de animais”;* “*Para conhecer os animais que freqüentam esta selva ela precisa capturá-los*”; “*então tudo que se pega... se está gerando uma lista... se está contribuindo com o conhecimento científico*”.

Ora, é fato que conhecimentos advindos da experiência e observação são produzidos e transmitidos ao longo das gerações em comunidades por todo o mundo. Antropólogos e etnocietistas têm constatado e estudado esses aspectos. Assim, conhecimentos sobre as características e interações que ocorrem entre os elementos pertencentes a locais específicos, existem em proficuidade entre as comunidades que se desenvolveram simbioticamente com seus entornos e recursos. O “tradicional” aparece no programa. É dada voz a mateiros e são feitas referências aos índios e ao conhecimento tradicional, este último relacionado com a cultura tradicional. Passo agora a examinar de que forma o “tradicional” é mostrado, e qual sua relação com a ciência.

Em relação ao conhecimento é dispensado um tempo maior de fala para os cientistas, o que não surpreende, já que o programa é sobre uma expedição científica. É dada voz a nove cientistas, a dois mateiros, e a um índio. Em geral, referências ao conhecimento não vinculado à ciência, sugerem superstição. Por exemplo, Paglia narrando: “*A poção tem um único ingrediente: casca de unha de gato (...)* A receita é preciosa, diz Jonas (um mateiro), *tem fama de afrodisíaco*”; “*Lenda é o que não falta nesta selva*”, e “*No alto da árvore um jacu, ave do tamanho de uma galinha. Quem sonhar com ele, diz a tradição, vai superar problemas*”, ou “*Nosso guia nem se espanta. Mateiro velho cresceu ouvindo histórias fantásticas destas matas. Pior que qualquer macaco seria ver o abominável homem verde: o gigante Mapinguari*”. Esse ponto parece estar associado à forma de qualificar o conhecimento tradicional, que só é realmente considerado e confiável se for legitimado pela ciência. Na conversa de Paglia com um dos mateiros, Jonas, tal afirmação ganha sentido. Segue a transcrição na íntegra:

**Paglia narrando:** “*O que temos na mata dá uma farmácia, ensina o mateiro Jonas. No acampamento da expedição ao Tumucumaque, o botânico autodidata ferve a água na fogueira. É assim que a casca da árvore vira chá contra o cansaço*”.

**Jonas Cardoso (mateiro):** “*Botá aqui dentro uma vasilha bem limpinha pra poder fazer chá*”.

**Paglia narrando:** *“A poção tem um único ingrediente: casca de unha de gato”.*

**Jonas:** *“A água já tá fervendo, vamos colocar na água tá?”*

**Paglia narrando:** *“A receita é preciosa diz Jonas, tem fama de afrodisíaco”.*

**Jonas:** *“É como se fosse energético. Tira as dores do corpo, é um estimulante e a maioria das pessoas chega a dizer que se sente como se tomasse uma vitamina”.*

**Paglia:** *“O senhor toma?”*

**Jonas:** *“Tomo direto”.*

**Paglia:** *“É por isso que sobe em árvore por aí, né?”*

**Jonas:** *“Pode ser...”*

**Paglia:** *“Que nem menino”.*

**Paglia narrando:** *“Jonas usa o método cabloco (para subir em árvore). Apóia o peso numa peconha, o cinto que mantém os pés grudados na árvore. Abraça o tronco e dispara. Num instante está lá em cima, coletando folhas e frutos para os cientistas. Mas Jonas já se deu mal, caiu de uma árvore de trinta metros quando buscava amostras para um pesquisador americano. Quase morreu, ficou dois anos no hospital. No final foi a própria floresta que o salvou”.*

**Jonas:** *“Eu posso dizer pra você que na época a medicina, ela foi usada mais como os primeiros socorros, mas pra curar mesmo eu fiquei usando só a parte de planta porque eu trabalho também desde garotão com remédios, né? Trabalho muitos anos com plantas medicinais, faço remédios, aí, realmente, a base do meu tratamento foi com plantas medicinais”.*

**Paglia narrando:** *“A medicina da selva é tesouro dos índios. Quem ganhou essa herança, como Jonas, presta um serviço imenso à ciência. Não há pesquisa na Amazônia sem o olhar treinado de um mateiro”.*

**Jonas:** *“Esse aqui o muruera pajé (árvore). Você usa pra problema de circulação, dores muscular”.*

**Paglia:** *“E usa o látex?”*

**Jonas:** *“Ele usa o látex, mas como o látex é mais difícil de tirar, o pessoal geralmente usa a casca, né? Tá sendo mais usado nos remédios que compõe pra parte de reumatismo”.*

**Paglia:** *“E isso já foi comprovado em laboratório?”*

**Jonas:** *“Já”.*

O “botânico autodidata” parece saber usar a biodiversidade para fazer poções, o que permitiu salvar-lhe a vida em determinado momento, ao invés da medicina ocidental. É um médico tradicional, que provavelmente aprendeu observando e ouvindo os mais velhos, ou os

índios, como diz Paglia: “*A medicina da selva é tesouro dos índios. Quem ganhou essa herança, como Jonas (...)*”. Faz referência a vários problemas fisiológicos: reumatismo, dores musculares, impotência e circulação. Isso mostra a importância para a humanidade da riqueza dos recursos naturais e do conhecimento tradicional sobre eles. Mas Paglia, ao final da conversa, talvez na intenção de respaldar e dar mais credibilidade ao que disse Jonas, pergunta a ele: “*E isso já foi comprovado em laboratório?*”, que responde prontamente: “*Já*”. A tentativa de investir de credibilidade os conhecimentos tradicionais por meio da indagação sobre sua confirmação científica aparece em outros momentos do programa. Por exemplo: Paglia narrando: “*Lenda é o que não falta nesta selva. Algumas cientificamente testadas conta a bióloga Cecília. Especialista em peixes, ela está aqui para checar a população dos rios e já confirmou: as águas do Tumucumaque também são infestadas pelo temido candiru, o pequeno peixe que pode proporcionar uma experiência dolorosa a quem ousa tomar banho nu nos rios do Amazonas*”. Como fica claro a partir dessas palavras, a lenda sobre o banho nu poder ser doloroso foi confirmada por um cientista. Não era conhecimento e sim lenda. Também nesse outro trecho: “*Para essa sabedoria (a tradicional) frutificar e amadurecer, o Instituto de pesquisas do Amapá criou as farmácias da perna. Vinte e uma hortas medicinais comunitárias adubadas com informações testadas pela ciência*”. Novamente a ciência se apresenta como sancionadora de outros conhecimentos.

Em Mazagão, município do Amapá, de onde terras foram cedidas para a criação do Tumucumaque, há uma escola freqüentada tanto por moradores do parque quanto do município. Segundo Paglia: “*O currículo tem raízes na lavoura. A aula pode ser de português, mas a gramática também é cultivada perto da terra. A filosofia é o extrativismo, o dever de casa é usar a floresta sem destruir (percebe-se novamente a referência ao desenvolvimento sustentável). Lição de hoje: da terra vem o melhor remédio*”. Em seguida dá voz a uma estudante da escola, Gabriela da Silva Belo, que diz: “*O homem da floresta (...) agora que eles sabem das essências desses remédios caseiros (...) ele aprendeu com o índio*”. Retomando a palavra profere: “*Aprendeu, mas esta escola quer cultivar e organizar a sabedoria da floresta. Conhecimento cresce com a prática*”.

Ora, a escola representa o saber oficial que tem como substrato básico a ciência e se ocupa de sua transmissão. Deve-se aprender a *usar a floresta sem destruir*, utilizando-se dos conhecimentos tradicionais – por que não –, mas desde que estes sejam orientados e sistematizados pelo saber oficial representado pela ciência. Percebe-se também que o conhecimento tradicional para ser organizado e eficaz depende do incremento prático trazido

pela ciência: “*conhecimento cresce com a prática*”, afirmação que é feita a despeito do caráter prático e utilitário necessários para a produção de conhecimentos tradicionais.

Ou seja, o conhecimento tradicional será reconhecido se obtiver o aval da ciência, sendo que nessa interação a visão mítica do desenvolvimento sustentável, associada à ciência nesse programa, é colocada também junto ao tradicional. Isto gera um movimento interessante: a ciência, vista como causa e consequência da emancipação humana da tradição e seus mitos, procurando tornar eficiente um conhecimento tradicional a partir de sua sistematização baseada na razão instrumental e objetiva, e que pretende transformar a superstição e o irracionalismo que a acompanha em conhecimentos científicos – racionais e práticos –, devolve ao mesmo tempo ao tradicional uma visão mítica de natureza: a de desenvolvimento sustentável. Como se fosse preciso anunciar e ensinar a “novidade” em todos os cantos da Terra. É natural que se deva explorar sem destruir e que isso é suficiente para preservar. Tal discurso é naturalizado, o que torna um ponto de vista, ou uma pretensão de validade, um fato. Elimina-se, assim, a necessidade de justificá-lo.

A ciência, portanto, segundo o programa, é fundamental para geração de conhecimentos e preservação. Sua pretensão de validade e, de forma geral, o aceite da vontade de verdade da atualidade dessa pretensão e de seus métodos, a coloca no papel de agente central na produção de conhecimentos, subordinando outras formas e métodos divergentes, como o conhecimento tradicional.

No entanto, aparece no programa a questão da preservação do conhecimento tradicional. É evidenciada, por exemplo, quando Paglia afirma que “*esta escola quer cultivar e organizar a sabedoria da floresta*”. Ou quando diz que “*Não há pesquisa na Amazônia sem o olhar treinado de um mateiro*”. Em determinado momento pergunta explicitamente a uma cientista do IEAP (Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá): “*Por que esse interesse em preservar esse conhecimento tradicional?*” Que responde: “*Olha, em se tratando de Amazônia acho que a gente não tem outra saída, a gente vive numa região quase que isolada*”. Um homem não identificado comenta: “*Onde não há farmácia, produtos farmacêuticos, então a opção é usá nosso produto natural*”.

Percebe-se que o conhecimento tradicional é valorizado por meio da negação. Como a região é isolada e, portanto, não há farmácia, o jeito é usar o produto natural. “*A gente não tem outra saída*” afirma a cientista. Aliás, intriga pensar o que ela quer dizer com “*a gente*”. Refere-se às pessoas que vivem na região, ou ao grupo de pessoas de que faz parte e que procura sistematizar o conhecimento tradicional?

Paglia, narrando na seqüência, inclui a cientista entre os povos da floresta e associa preservação da biodiversidade com preservação da cultura desses povos: *“Os segredos das plantas emprestam saída para a floresta e seus povos. Preservá-las é preservar a cultura que brota da vida na mata”*. É importante perceber que, segundo essa afirmação, é necessário preservar as plantas (deduz-se a biodiversidade de forma geral) para que se possa preservar a cultura, e não o contrário: preservar a cultura, que *“brota da vida na mata”* e, por isso, vive integrada com ela, para poder preservá-las. Em seguida, a cientista procura justificar a importância do conhecimento tradicional: *“A tradição de como você trabalha essa retirada dessas plantas da floresta que é exclusivo da população da Amazônia. Também respeitar, não é todo mundo que pode, por exemplo, extrair óleo de angiroba, não é todo mundo que pode extrair óleo de cocaliba. Tem de respeitar a árvore, tem que saber chegar na floresta. Então tudo isso faz parte do tradicional, né?”*. Nota-se a relação de um conhecimento exploratório por parte do tradicional com a sustentabilidade. Também de respeito à natureza, qualidade emergente de determinada organização social e dos discursos legitimados por ela. *“Tem de respeitar a árvore, tem que saber chegar na floresta”*. Deduz-se que a falta desses conhecimentos pode ser maléfica para a biodiversidade e também para os povos da floresta, pois se for mal explorada e extinta a “saída” se fechará para eles.

E Paglia assente: *“Não é só a planta...”*, e a cientista reforça: *“É a cultura. E que tem um dito aí que diz que não adianta o pessoal daqui levar, fazer biopirataria das plantas amazônicas se não levar a reza junto, sabe”?* É evidente o vínculo entre biodiversidade e cultura e a importância dada ao conhecimento tradicional para exploração de seus recursos. Ela chega a afirmar que não adianta biopiratar sem um conhecimento de como esses recursos se inserem e se relacionam em seus locais de origem. E quem possui esse conhecimento são os povos das florestas.

Paglia, aliviado, mas um pouco desconfiado, finaliza a conversa: *“Ta salvo, né? Mas não pode bobeá...”*. A cientista também deixa um alerta: *“Não pode bobeá”*. Não se pode bobeá porque essa é uma forma muito frágil de garantir a preservação, o uso fruto e o estabelecimento de direitos aos donos desses conhecimentos. É sabido que a biopirataria ocorre e que os lucros e benefícios gerados não são partilhados. Isso justifica a manifestação de dúvida e a afirmação de Paglia: *“Por enquanto, todo o mapeamento natural do Amapá está sendo feito com dinheiro estrangeiro. Por isso, mais do que nunca é preciso envolver pesquisadores e instituições nacionais com recursos próprios. Ferramentas brasileiras para conhecer melhor o tesouro verde que queremos proteger”*. Ele aponta a importância do investimento nacional nas pesquisas científicas no Amapá para podermos usufruir dos

recursos existentes, caso contrário, nem o próprio país poderá partilhar dos benefícios gerados. Não deixemos os estrangeiros levarem nosso tesouro. Não há uma discussão sobre biopirataria ou sobre as políticas ambientais, apenas uma sugestão de que o Brasil deve proteger seus direitos, seja lá qual for a política internacional em relação a todas essas questões.

O foco centrado na própria biodiversidade para preservação da cultura, e não o contrário, como já disse, levanta uma questão sobre os objetivos da sistematização e manutenção do conhecimento tradicional. A escola em Mazagão, por exemplo, segundo o discurso do programa, pretende “*cultivar e organizar o conhecimento da floresta*”. Valorizando os aspectos práticos, parece subverter o papel da transmissão dos conhecimentos científicos ao colocá-lo como um apoio e guia para a manutenção do conhecimento tradicional e, assim, garantir sua transmissão cultural. No entanto, a biodiversidade vista como provedora de recursos que devem ser explorados cientificamente, mas cuja exploração depende dos conhecimentos locais, sugere a conveniência da manutenção desses como fonte de informações e subsídios para a consecução de tais objetivos. O foco não sendo a própria cultura, a torna mão de obra da ciência e da civilização que a sustenta.

Nas terras onde foi estabelecido o Parque do Tumucumaque existem moradores que formam uma vila chamada de *Vila Brasil*, formada há vinte e três anos por garimpeiros. Ela faz fronteira com a Guiana Francesa, que fica do outro lado da margem do rio Oiapoque, há apenas uns duzentos metros de distância. Os cerca de duzentos moradores da Vila vivem do comércio que é alimentado por índios que habitam uma área indígena do outro lado da margem. Mas, segundo as leis do Parque, a Vila não poderá permanecer na região. Paglia narrando: “*O IBAMA diz que a Vila vai ter de sair, mas não marcou data. Por enquanto o lugarejo será tolerado. Uma forma de manter habitado o lado brasileiro da fronteira*”. A preocupação em habitar o lado brasileiro da fronteira sugere uma preocupação histórica devido aos conflitos bélicos que já ocorreram na região. Os habitantes da Vila não querem sair e estão dispostos a ajudar o IBAMA. Paglia: “*Os moradores sabem que é proibido viver dentro do parque, mas esperam ser vistos como aliados pelo Ibama e tirar proveito do ecoturismo*”. Por enquanto não há turismo na região. Como diz Paglia: “*Turista é mesmo coisa rara, brasileiro mesmo nem aparece*”. Só aparecem os guaiampis, índios “franceses” que vão comprar na Vila. Paglia pergunta diretamente a Ivan, um comerciante da Vila: “*Você acha que vocês poderiam ajudar a preservar?*” Que responde: “*Tranquilo, toda a localidade já se prontificou de trabalhar em conjunto, de ajudar*”.

Esse ponto é importante porque mostra a tensão existente entre o humano e o natural. Eles vivem há mais de vinte anos no local, mas sua presença é vista como uma ameaça aos objetivos do parque. Afinal, humanos e natureza não podem conviver de forma harmônica? Não é sustentável? Apesar da divulgação da idéia de desenvolvimento sustentável presente no programa, não fica claro quando a presença humana é bem vinda e quando não. Não fica claro, mas é sugerida: exploração científica e ecoturismo são bem vindos. Significa presença humana passageira. Aproveita-se um pouquinho da natureza e depois se vai embora. Já morar e, talvez, fazer comércio não são bem vindos. Mas não é possível viver de forma sustentável em um ambiente natural? Percebe-se novamente a presença do mito da natureza intocada e sua tensão com o mito do desenvolvimento sustentável. Como pensar isso em escala global? Criaremos um “planeta” natural e outro civilizacional, e assim expulsaremos moradores de onde for julgado conveniente pela ciência e grupos dominantes?

Essas reflexões tornam dramático o apelo do morador que diz que toda comunidade quer ajudar. Os projetos são elaborados sem a participação de todos os envolvidos, em geral impostos de cima pra baixo, e o que pode restar para alguns deles, como no caso dos moradores da Vila, é implorar para ajudar e poderem permanecer em suas casas.

Os índios são referidos no programa mais como um contraponto aos moradores da Vila Brasil, do que em relação ao conhecimento tradicional e convivência com a natureza. Como já mencionei, é afirmado que o conhecimento dos mateiros é herança dos índios. Mas isso não é explorado e não é dada voz a nenhum índio a esse respeito. No único momento em que um índio fala, o assunto é futebol em uma alusão à rivalidade entre Brasil e França. Segundo Paglia: *“Todo mundo gosta de futebol, dos dois lados da fronteira. Essa é uma paixão exercida principalmente aqui do lado brasileiro onde está o melhor campo de futebol da região, o estádio Teixeira, como diz ali na arquibancada. Aqui se encontra diariamente, no fim da tarde, franceses e brasileiros numa eterna revanche da copa de 98”*. Paglia pergunta a um índio “francês”: *“Quem ganha mais?”* Que responde: *“Nós”*.

Os índios “franceses” são privilegiados se comparados aos brasileiros. Paglia, referindo-se a Guiana Francesa diz: *“França sim, mas com um toque de selva. Deste lado do Oiapoque os europeus usam tangas, são os guaiampi, povo tupi guarani, como muitos de nossos índios. Só que estes deram a sorte de habitar a margem francesa do rio”*. Mais adiante apresenta a justificativa: *“Bonito mesmo é ver a criança. Esses indiozinhos europeus garantem o futuro da tribo, e o presente também. Cada francesinho que nasce recebe uma ajuda de custo. A regra vale tanto em Paris quanto aqui em Camopi. E ainda tem auxílio desemprego, ajuda de custo para mãe solteira, salário educação. Hoje é dia de pagamento. A*

*prefeitura está agitada. Uma família com cinco filhos pode receber até 2000 euros por mês neste guichê, cerca de 7000 mil reais. Com dinheiro no bolso, o destino é um só: Vila Brasil. Os franceses compram de tudo, e o que é melhor: pagam em euro*". Realmente, receber uma ajuda de custo de cerca de 7000 reais é um sonho para os brasileiros. Interessante como o Paglia caracteriza o índio que vive em Camopi. Inicialmente é chamado de "europeu de tanga", depois de "indiozinho europeu" e finalmente de "francesinho". O índio é um cidadão francês e é cuidado pelo Estado que o representa. Paglia reforça tal idéia fazendo uma alusão ao Estado do bem estar, tipicamente europeu, quando afirma: "Um pedacinho da Europa em plena selva Amazônica". Que bom, a Europa cuida de seus índios. E como é senso comum associar índio com natureza e preservação, não é difícil extrapolar e concluir que ela se preocupa e cuida da natureza.

Os francesinhos ganham dinheiro e vão gastar no Brasil, onde há comércio. Eles precisam consumir coisas que são fornecidas pelos brasileiros, mas estes não recebem ajuda de seu Estado. Ao contrário, quer expulsá-los de lá. Os seguintes trechos explicitam esse abandono: "Mas não dá para reclamar da vizinhança, o único posto médico da região está em Camopi", ou "Do lado brasileiro é outra história. Só tem uma escola primária e porque a comunidade construiu". O oposto ocorre em Camopi, como é revelado nessa conversa de Paglia com o prefeito do município:

**Paglia:** "Todas as crianças estão na escola?"

**Joseph Chanel:** "Sim".

**Paglia:** "E como é que faz? Quando a criança vai para a escola o governo ajuda?"

**Chanel:** "O governo ajuda pondo a mais...lápiz..."

**Paglia:** "Material".

**Chanel:** "Material particular".

**Paglia narrando:** "Miss Chanel ou chefe tapai é o prefeito. Está no seu quarto mandato. Os eleitores parecem satisfeitos com a administração generosamente regada com as verbas de Paris".

**Paglia:** "Todo mundo tem casa?"

**Chanel:** "Todo mundo tem casa".

**Paglia:** "Essas são todas casas que estão sendo construídas aqui na vila. São subsidiadas pelo governo francês?"

**Chanel:** "Pelo governo...todo habitante de..."

**Paglia:** "E aqui cada família vai ter uma casa dessas nova?"

**Chanel:** "Cada família".

**Paglia:** “É... muito bonito”.

Mas não é todo mundo que aprova a política indígena do governo francês. Paglia afirma que segundo um policial francês: *“os índios bebem demais e perderam a sua identidade cultural. Segundo ele, a política indígena da França é um tiro pela culatra. Em dois anos na região ele já viu cinco suicídios e o álcool é a causa da maioria dos acidentes. Os brasileiros tiram vantagens dos índios diz o policial”*. Apesar da importância da afirmação de que os índios perderam sua identidade cultural, e que isso tem levado à degradação pessoal, não houve preocupação por parte do programa em ampliar a discussão. A definição de identidade cultural e sua preservação são questões extremamente complexas que fogem à substância do presente discurso. Mas o fato do policial responsabilizar o Estado francês pelos males, inclusive o de permitir que os brasileiros tirem vantagem dos índios franceses, torna possível algumas interpretações. Dar as coisas de “mão beijada” pode levar à inconseqüência e à irresponsabilidade, haja vista a presença do alcoolismo. Também pode esvaziar a vida de sentido, pois o que está posto não precisa ser buscado, haja vista a presença do suicídio. Talvez a fragilidade gerada por esse estado de coisas justifique a exploração dos brasileiros sobre eles. O interessante é notar que esses brasileiros a que o policial se refere são os moradores da Vila Brasil, os comerciantes, os que sem ajuda participam do livre comércio e tiram vantagem de onde puderem. Quiçá os índios de Camopi tivessem entrado no jogo do neoliberalismo, não estariam infelizes e sendo explorados. Mas isso provavelmente comprometeria sua identidade cultural... Fica difícil compatibilizar a crítica e o “desejo” do guarda francês.

O índio, símbolo de convivência harmônica com a natureza, sendo subsidiado pelo Estado, e o comerciante, símbolo da iniciativa privada e sem a ajuda do Estado, e que provavelmente será expulso pelo mesmo em prol da preservação, sugerem implicitamente a presença de elementos não neoliberais, uma vez que, a concepção do Estado mínimo, e a crença de que o livre mercado pode propiciar o desenvolvimento econômico necessário para uma relação mais sustentável com o planeta, relacionam-se à forma neoliberal de pensar o mundo. A presença do tradicional, de seus conhecimentos e de sua relação com a cultura, assim como uma menção à biopirataria como algo que se deve tomar cuidado (lembre do “*não pode bobeá*”), também são aspectos valorizados por ideólogos que não coadunam com os ideais dos grupos dominantes. Por outro lado, a visão neoliberal sustentada pelos grupos dominantes é percebida quando a ciência é apresentada como uma epistemologia à qual todas as outras devem se submeter, necessária como subsídio fundamental para o estabelecimento

de quais áreas merecem ser preservadas e se os moradores podem ou não permanecer no local, ou seja, como subsídio para criação de planos de manejo que são prescritos e financiados por tais grupos, o que coloca em segundo plano as vozes dos contextos locais e impõe uma forma globalocêntrica de se “implantar” o tal do desenvolvimento sustentável.

A biodiversidade é vista como algo que deve ser venerado (mito da natureza intocada, santuário etc.) e como fonte de recursos. Quem pode explorar esses recursos são os cientistas, que são subsidiados pelos que têm dinheiro e poder, lê-se os grupos dominantes encabeçados pelos países desenvolvidos. Esses recursos eventualmente serão patenteados e assim poderão representar algumas das peças do jogo mercadológico. A biodiversidade deve, então, se submeter à economia humana, o que é considerado algo natural para o *mainstream* econômico. Porém, ela também é vista como fonte de fruição estética (claro que não é de bom senso deixar de faturar uns tostões com o ecoturismo) e integrada com um conhecimento tradicional, o que representa um conhecimento contextual, iluminando outras vozes envolvidas com a problemática global.

É possível afirmar, a partir de como todos esses elementos foram mostrados no programa, como procurei demonstrar, que a lógica que permeia e domina seu discurso reflete os mitos naturalizados pela visão globalocêntrica. Mas esse discurso não é puro, monológico e, sim, polifônico. Ecoa vozes contraditórias, pois as contradições sociais são impressas na linguagem. A sensibilidade perceptiva de tais vozes dependerá das crenças de sujeitos que compõem determinada comunidade comunicacional, determinada audiência. Provavelmente um neoliberal achará tal programa muito justo, pois toca em assuntos preocupantes como a biodiversidade e o conhecimento tradicional. Outros pontos, como a centralidade da ciência, são óbvios, prescindem de discussão. Talvez se incomode um pouco com o “mito da natureza intocada”. Já um dissidente de esquerda, provavelmente achará o programa uma lavagem cerebral arquitetada pelos opressores, sendo que suas principais preocupações foram colocadas de maneira superficial e subjugadas às concepções do inimigo.

Ora, não pretendo concluir essa análise explicitando em quais desses dois extremos me encaixo. Concluirei com reflexões embasadas na filosofia da linguagem, a qual considero um referencial interessante para pensar um mundo em crise de informações.

A noção defendida por Charles Peirce de que uma comunidade de investigação e interpretação é o verdadeiro sujeito do conhecimento, faz com que o mundo objetivo seja simplesmente um ponto de referência comum para um processo comunicacional entre membros de uma comunidade de comunicação que chegam a um entendimento a respeito de alguma coisa. O mundo objetivo não é mais algo a ser refletido, ou representado

subjetivamente por cada indivíduo. Pensar a razão e a busca do conhecimento e da verdade centrados no sujeito é acreditar que os seres humanos possuem uma faculdade que os capacita a esquivar-se da conversação, ignorando a opinião e avançar direto para a verdade e o conhecimento. Dito de forma mais direta, tanto a razão objetiva quanto a razão subjetiva não são mais referenciais convincentes para a teoria do conhecimento.

Isso somado à descrença na necessidade de buscar verdades universais, que independem do espaço e tempo históricos, permite a valorização da justificação e do contexto em detrimento da verdade e do global. Justificação que se dá por meio do consenso permitido pelo confronto entre discursos racionalmente produzidos e confrontados com as ações em um mundo objetivo. As interpretações podem ser profundas ou superficiais, mas não verdadeiras ou falsas, desde que os argumentos convençam determinada audiência. Afirmar que a justificação conduz à verdade, como bem argumenta o filósofo Richard Rorty (2005, p.131), só é possível se alguém puder “(...) *de alguma maneira extrapolar – do condicionado ao incondicionado – de todas as audiências imagináveis a todas as audiências possíveis*”. Missão altamente hercúlea se aceitarmos a idéia de que os limites de nossa linguagem são os limites do nosso mundo.

O fato é que a conversação da humanidade seguirá seu caminho imprevisível pelo tempo que nossa espécie existir. Espero que haja o que conversar, que haja discordância para alimentar debates que são imprescindíveis para manter em aberto as possibilidades de criação de soluções para novos problemas e novas formas de vida. Mas, para isso, não se pode restringir a audiência, interditar discursos, apresentar o discutível como óbvio e natural. É preciso ampliá-la e estar atento quando o movimento estiver ocorrendo de forma contrária. Um programa de televisão certamente não dará conta de apresentar de forma equânime todas as possíveis vozes sociais, nem por isso podemos nos abster da tentativa de identificação de quais são as dominantes e claramente explicitadas e quais estão soando em profundidade mas escapam ao significado literal das palavras, e que ocultam e interditam outras vozes, as quais poderiam, ou deveriam estar representadas, pois ecoam interesses e problemáticas comuns. As discussões sobre desenvolvimento sustentável, biodiversidade e ciência interessam potencialmente a todos os terráqueos, simplesmente porque o que está em jogo é a qualidade de vida no presente e o futuro da humanidade e do planeta. Assim, a redução dos pontos de vista e argumentações que as embasam por meio do exercício do poder deve ser combatida em respeito ao direito que o ser humano tem de participar das discussões e ações que envolvem toda a humanidade. Na sociedade de risco atual todos tornamo-nos responsáveis pelo futuro. Não existem mais ídolos que apontem caminhos seguros. Agora, cabe a nós

mobilizarmos o pensamento, a experiência e a argumentação na busca de soluções e caminhos que possam garantir nossa sobrevivência de forma digna.

Acredito que a análise desse programa e o referencial teórico que construí para realizá-la podem contribuir não só para chamar a atenção sobre temas de suma importância na atualidade, e que envolvem todas as audiências, mas também para ajudar a como pensá-los: como os discursos são produzidos, inclusive o seu próprio; quais são as crenças, mitos e naturalizações a que estamos sujeitos e quais as que compõem as nossas posições e que também disseminamos. A meu ver, o progresso moral não ocorrerá conforme aumente de tamanho nossa lista de verdades e prescrições universais, mas sim conforme aumentar nossa habilidade imaginativa para nos identificarmos com pessoas de religiões diferentes, pessoas do outro lado do mundo, pessoas que parecem de início perturbadoramente diferente de “nós” próprios.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Viver na era da informação significa viver imerso numa rede discursiva em que a tentativa de identificação de contornos claros e precisos sobre verdades e fins torna-se uma atividade aparentemente anódina. A complexidade do mundo e as incertezas que nos acompanham levam a crer que o curso da história se tornou mecânico e anônimo, não podendo, assim, ser secretamente guiado por alguns poderosos, mas ao contrário, que ele escapou a todos nós, inclusive aos poderosos. O domínio crescente do ambiente natural e seus recursos e o desenvolvimento da técnica, que tornou o sujeito seu próprio objeto – basta pensar nas técnicas associadas à engenharia genética que permitem vislumbrar o prolongamento da vida, o controle do comportamento e a manipulação genética – são um salto qualitativo pleno de dúvidas e perigos para todos.

O mundo da técnica associado à livre competição, como bem apontou Heidegger, solapou a capacidade social de pensar sobre os fins que dariam sentido aos meios, que acabaram por se tornar fins em si mesmos. Assim, o progresso científico deixou de visar a fins exteriores e superiores a si mesmo para se tornar uma espécie de fim. Como se a multiplicação dos meios, do poder ou do domínio da humanidade sobre o universo se tornasse sua própria finalidade. Como bem aponta Hans Jonas (2006, p.63) em seu importante livro “*O princípio responsabilidade*”, no qual sugere uma ética para a civilização tecnológica:

*[...] há um excesso do nosso poder de fazer sobre o nosso poder de prever e sobre o nosso poder de conceder valor e julgar. Em vista do potencial quase escatológico dos nossos processos técnicos, o próprio desconhecimento das conseqüências últimas é motivo para uma contenção responsável.*

A responsabilidade contemporânea não pode mais ser vista somente associada ao presente. Ela também diz respeito ao futuro, estendendo-se até descendentes muito afastados e, por isso mesmo, é despojada de qualquer reciprocidade. Não estaremos vivos para ouvir um muito obrigado ou um porque deixaram isso acontecer das gerações futuras por termos agido assim ou assado. O fato é que podemos escolher responder plenamente pelo ser da humanidade futura, e caso nos convençamos dessa escolha, cabe examinar lúcida e responsabilmente o poder das ciências e as técnicas modernas.

Muito se fala hoje sobre a divulgação e a alfabetização científica. Considera-se socialmente relevante um progresso quanto a esses aspectos. Os meios de comunicação são

considerados importantes para tal. A escola, seu local por excelência. Conhecer ciência e ser alfabetizado cientificamente é visto como essencial para o desenvolvimento do espírito crítico, qualidade imprescindível para o ingresso nos processos decisórios. Para isso, é necessário o conhecimento tanto dos “fatos” científicos quanto, em um estágio mais elaborado, de seus aspectos epistemológicos. Em algumas definições mais ampliadas, considera-se também a reflexão sobre a ciência em relação à sociedade. Acredita-se, portanto, que o alfabetizado cientificamente tenha condições de opinar sobre os impasses e problemas da sociedade a qual pertence. Por outro lado, a ciência se protege no seu princípio ético fundamental, que é conhecer por conhecer sejam quais forem as conseqüências, haja vista a resistência que os cientistas oferecem à interferências “externas” e limitações políticas que envolvem seus trabalhos. Ela não possui a missão providencial de salvar a humanidade. Isso poderia gerar alívio se considerarmos a inseparabilidade do conhecimento pelo conhecimento que é especialmente científico e do desenvolvimento das manipulações e de habilidade que é especialmente técnica. Não poderíamos mesmo supor, ou exigir, que a ciência sozinha contenha, ou produza, referências seguras para pensar a si mesmo e as demais questões e problemas sociais. Como já disse, a fusão entre a ciência e a técnica tem privilegiado os meios e não os fins.

Mas o problema, que impede o gozo tranquilizador do alívio, é que o conhecimento científico tem produzido um saber que é depositado nos bancos de dados cuja utilização ocorre de acordo com os meios e segundo as decisões das potências. Ou seja, politicamente. E politicamente, o saber científico é mobilizado como legitimador de fatos, o que justifica as ações e o uso do poder para eclipsar vozes oponentes. Então, diante de tal quadro, como entender os objetivos da educação? Produzir humanos capazes de se especializar em algum dos inúmeros ramos da ciência? Desenvolver o pensamento crítico por meio da alfabetização científica?

Devo concordar que as pessoas que chegam ao mundo têm o direito de poder conhecer o legado cultural da humanidade. E que o conhecimento da ciência e sua história, além, é claro, de sua contextualização atual, são importantes para a compreensão da realidade em que se vive. Mas não parece difícil de aceitar que a produção de especialistas não deve levar a sociedade a uma ampliação de sua capacidade de pensar fins e valores, ou de tomar decisões mais acertadas diante de problemas complexos. Ao contrário, fragmenta ainda mais os meios e compromete a percepção do todo. Quanto ao pensamento crítico, convém apresentar uma definição. Uma definição abrangente e consensual é aquela que o considera quando embasado em conhecimento e argumentação racional na defesa de determinada pretensão de validade, e

na percepção e no apontamento de inconsistências presentes em outras pretensões de validade. Dito de outra forma, o pensamento crítico se utiliza da razão e não se submete incondicionalmente a uma autoridade, seja ela divina ou terrena. O pensamento científico é um exemplo fiel disso. Seu “nascimento” teve um caráter performativo.

Não acredito que devamos abdicar dessas qualidades. O ponto é que não podemos limitar a capacidade crítica humana à alfabetização científica, excluindo automaticamente os analfabetos científicos. Os cientistas se deparam em suas atividades com um limite moral, subjetivo, além de estarem submetidos de modo geral à política dominante para fazerem julgamentos de valor sobre questões sociais. Os alfabetizados e analfabetos também. Agora, consideremos, por exemplo, um alfabetizado cientificamente, mas não cientista, em relação à discussão sobre a pertinência da clonagem humana, do patenteamento de seres vivos e do desenvolvimento sustentável, temas que envolvem uma acirrada controvérsia. Será que sua decisão será feita por meio dos conceitos científicos que supostamente aprendeu? Ou, mesmo que não diretamente, por meio do tipo de pensamento que desenvolveu por estar em “contato” com a ciência? Claro que quanto maior o número de informações e variáveis se considerar, mais rica pode se tornar uma avaliação, e a ciência certamente pode contribuir para isso. Mas se lembrarmos que a ciência foi e é uma forma particular de constituir nosso racionalismo, e não apenas uma descoberta de poder fundador da razão, salvuardaremos o poder de pensamento das pessoas que não foram privilegiadas com essa formação, evitando, assim, o descarte *a priori* de sua capacidade de interpretação e julgamento. Se a decisão em relação à clonagem humana será baseada em conhecimentos científicos é coisa difícil de afirmar. Porém, se levarmos em conta dois aspectos associados à ciência e à educação, uma conclusão a respeito das decisões pode ser defendida.

O primeiro deles diz respeito à qualidade de ensino. A alfabetização científica entre os não cientistas tem sido insatisfatória mesmo nos países desenvolvidos. No Brasil, a situação é precária. O ensino básico não tem conseguido a formação mínima para a inserção no mundo letrado. Que dirá garantir a apreensão de conceitos científicos e o entendimento de sua epistemologia, o que está ainda mais distante. O PISA (Programa Internacional de Avaliação de Alunos), por exemplo, tem como objetivo avaliar até que ponto os alunos próximos do término da educação obrigatória adquiriram conhecimentos e habilidades essenciais para a participação efetiva na sociedade. Pretende responder a questões como: até que ponto os jovens adultos estão preparados para enfrentar os desafios do futuro? Eles são capazes de analisar, raciocinar e comunicar suas idéias efetivamente? Têm capacidade para continuar aprendendo pela vida toda? (INEP, 2006). Sem entrar no mérito da validade dessas

avaliações, o fato é que o Brasil foi o último colocado na avaliação de 2000 e outros países, como Portugal, Alemanha e Itália esperavam uma classificação bem melhor.

O segundo deles diz respeito aos limites de tais conhecimentos no tocante às questões sociais que envolvem aspectos éticos, morais e carregam atualmente consigo incertezas que estão além do horizonte da ciência. As decisões, portanto, envolvem aspectos muito mais complexos do que a alfabetização científica e o pensamento crítico que a acompanha.

Escusa dizer que não é combatendo a ciência e sua divulgação que melhoraremos nossa capacidade de julgar, decidir e ter mais clareza dos fins pelos quais fazemos as coisas. Também não é entendendo a ciência como a abonadora da realidade, nem a educação como um centro de formação de cientistas mirins ou alimentando a crença de que se a alfabetização científica for bem sucedida em nível global produziremos um mundo mais harmônico e feliz. O desenvolvimento da ciência pode somente produzir informações importantes e nos alertar sobre coisas, e não produzir um discurso que abranja a complexa subjetividade social. Um cientista quando pensa sobre o devir de seu trabalho, o que inclui seus aspectos éticos e morais, transcende o discurso científico. Ele se torna um cidadão que se preocupa com seu mundo e assim ingressa em um plano discursivo que está além do discurso científico. Foge a ciência, portanto, a capacidade de pensar sobre o que a sociedade precisa, e o porquê e para que fazemos isso ou aquilo.

A educação e a escola, portanto, devem servir a uma causa muito mais ampla do que a transmissão da ciência e seus valores. Devem se preocupar em estimular um pensamento crítico voltado à percepção da importância de se discutir os fins e não se restringir ao ensinamento de meios, ou à memorização de conceitos científicos. O que as pessoas poderão fazer exatamente com isso? Reduzir a escola e o nosso sistema de educação dessa forma é fazer pender a balança antinômica social para a conformação ao invés da emancipação. O que seria um tiro pela culatra aos propósitos mais nobres e originários da própria ciência.

O espírito crítico deve se desdobrar em potencial de criação, pois para a resolução dos novos problemas globais, os quais não podem ser iluminados pelos referenciais do passado, é preciso criar, inventar novas formas de ver e pensar. Para isso, devemos conceber e lutar por uma sociedade em que o uso da razão em âmbito público seja estimulado. Segundo Kant, o uso da razão no mundo privado deve ser restrito à realização de pequenos objetivos, de acordo com a função específica que cada um tem em sua sociedade. Um mecânico, por exemplo, se livremente fizer uso da razão para questionar as etapas envolvidas no concerto de uma suspensão, correrá o risco de diminuir sua eficiência e não atingir o objetivo. A organização das atividades em uma sociedade é pautada na eficiência de consecução de objetivos

próximos, e pensar criticamente sobre cada uma das etapas exigidas é acenar para a ineficiência e a desordem. Mas Kant proclama a maioria da razão quando afirma que cada indivíduo pode e deve usá-la para questionar a existência e o sentido de determinada atividade e de seus objetivos. O mecânico pode criticar racionalmente a indústria do automóvel e a sociedade automotiva, mas continuar realizando bem o seu trabalho. Da mesma maneira, o mateiro Jonas, lá no Tumucumaque, continua sendo eficiente na captura de animais e no fornecimento de informações para os cientistas, sem, no entanto, deixar de poder criticar o primado da ciência e a biopirataria. Nossa aldeia global precisa como nunca da mobilização do pensamento crítico em âmbito público. A meu ver, esse é o caminho que pode fazer do pensamento crítico algo realmente criativo e, dessa forma, aumentar as chances de garantir as liberdades substantivas das pessoas e a sobrevivência da humanidade.

Contudo, se as pessoas que constantemente estão chegando a um mundo cujo curso da história tem se tornado mecânico e anônimo forem preparadas também de forma mecânica e anônima, estaremos matando na raiz nossas possibilidades de criação, sem as quais não conseguiremos dar sentido para o que fazemos e queremos. Assim, a escola não pode ser simplesmente o centro de divulgação da ciência. Ela não pode ser uma imposição de interpretações. Nela deve se estimular o “distanciamento” necessário para desconstruir, compreender e vislumbrar o novo. Um distanciamento que para ocorrer exige a eliminação total do caráter aparentemente anódino de se tentar precisar contornos claros e precisos sobre verdades e fins numa era sobrecarregada de informações e discursos. Identificar ideologias, duvidar de verdades incondicionais, analisar quais concepções e pontos de vista embasam determinados discursos, relativizar o que é porque se sabe que poderia ser diferente, são qualidades a serem desenvolvidas e estimuladas em nossas crianças caso queiramos realmente nos livrar das gaiolas da tradição e possibilitar alguma emancipação ao permitir o desabrochar do pensamento criativo. A escola também tem de pensar sobre seus fins e para isso deve estar atenta ao que ocorre para além de seus muros, pois os mais variados discursos carregados de ideologias e contradições sobre as mais diferentes questões, inclusive as científicas, são disseminados pelos meios de comunicação, circulam nas comunidades e são levados tanto pelos meios como pelas pessoas para dentro de seus muros.

A inclusão da Filosofia e da Sociologia nas escolas do Brasil que operam com currículos disciplinares é um passo positivo nessa direção. A filosofia pode recordar à ciência seus limites quando se depara com a ética e a moral, e a sociologia pode apontar suas imbricações com a política e os jogos de poder que caracterizam nosso mundo. Também são importantes as discussões sobre a inclusão nos currículos de ciência de temas relacionados à

ciência, tecnologia e sociedade (CTS). Claro que a “solução” dessa problemática não virá da inclusão de duas novas disciplinas no currículo, mas esta é uma iniciativa que pode ajudar na apresentação mais abrangente do universo dos adultos, em que a ciência representa apenas um de seus aspectos.

O programa que analisei demonstrou ser rico se for olhado com o distanciamento necessário. É possível, como procurei fazer, discutir uma série de pontos relevantes na atualidade. Possui um caráter educativo? Sem dúvida. Discorreu sobre temas importantíssimos em que qualquer um, alfabetizado cientificamente ou não, possui alguma opinião. A ciência, a biodiversidade e o desenvolvimento sustentável foram apresentados a partir de determinada perspectiva. Isso significa dizer que houve uma tentativa de fazer a cabeça das pessoas que assistiram ao programa? Creio que não, as pessoas não são passivas diante dos meios de comunicação, elas atribuem significados às suas experiências. O problema é que a naturalização de mitos muitas vezes leva a uma estranha coincidência entre os significados desejados e os construídos na interação. Dessa forma, o mais importante é pensar em uma educação em que as pessoas tenham a oportunidade de ampliar sua capacidade de atribuir significados.

O pensar sobre os meios de comunicação, sobretudo a televisão, que atinge bilhões de pessoas em todo o mundo, pode ser enriquecido com as reflexões contidas nesse trabalho. Parto do princípio de que para poder entender de uma forma mais ampla as questões sociais e sua disseminação – suas formas de produção, seleção de discursos e conseqüentes mitificações – devemos contextualizá-las também de forma mais ampla. O olhar sobre um objeto – as construções e interpretações que dele se fazem – é definido em grande parte pela experiência, pela história de quem vê e de quem fala, e não pelo objeto. Quanto maior o conhecimento da história humana, maior o número de informações e pontos de vista, mais ricas serão nossas próprias formas de ver um objeto. É isto o que nos resta – e não é pouco – diante da impossibilidade de adentrarmos nos recantos espeleológicos de Platão.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADORNO, T.W., HORKHEIMER, M. *Dialética do Esclarecimento: Fragmentos Filosóficos*. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 1986.
- ALVES-MAZZOTTI, A.J. & GEWANDSZNAJDER, F. *O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa*. São Paulo: Editora Pioneira, 1998.
- AMAZÔNIA.  
[http://www.amazonia.org.br/guia/detalhes.cfm?id=17905&tipo=6&cat\\_id=44&subcat\\_id=184](http://www.amazonia.org.br/guia/detalhes.cfm?id=17905&tipo=6&cat_id=44&subcat_id=184) acessado em 26/02/2006.
- ARIÈS, P. *História social da criança e da família*. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1981.
- BAKHTIN, M. (1979) *Estética de la creación verbal*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Argentina Editores, 2<sup>a</sup> ed., 1985.
- BARROS, L.A. Aspectos epistemológicos e perspectivas científicas da terminologia. In: *Ciência e Cultura*, ano 58, n.2, p.22-26, abril/maio/junho, 2006.
- BARTHES, R. *Mitologias*. Rio de Janeiro: Editora Difel, 2003.
- BAUMAN, Z. *Modernidade Líquida*. Rio de Janeiro: Editora Jorge Zahar, 2001.
- BECK, U. *A reinvenção da política*. In: Giddens et alii, 1995.
- BERLIN, I. *Estudos sobre a humanidade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.
- BRONCKART, J.P. *Atividade de linguagem, textos e discursos*: São Paulo: Editora Educ, 2003.
- BRUNO, L. E. N. B. *Estudos sobre Poder, Ideologia, Trabalho e Educação*. 2004. Tese de livre-docência. FE/USP.
- CAMBI, F. *História da pedagogia*. São Paulo: Editora Unesp, 1999.
- CARVALHO, I. C. M. Os sentidos de “ambiental”: a contribuição da hermenêutica à pedagogia da complexidade. In: Enrique Leff (org). *A complexidade ambiental*. p. 99-120. São Paulo: Cortez Editora, 2003.
- CASSIRER, E. *O mito do estado*. São Paulo: Editora Códex, 2003.
- CASTELLS, M. *A sociedade em rede*. São Paulo: Editora Paz e Terra, 1999.
- CHALMERS, A. *A fabricação da ciência*. São Paulo: Editora Unesp, 1994.

- CHAUÍ, M. Contingência e necessidade. In: NOVAES, A (org). *A crise da razão*. p. 19-26. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
- CITELLI, A. *Comunicação e Educação. A linguagem em movimento*. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2002.
- DIEGUES, A.C. *O mito moderno da natureza intocada*. São Paulo: Editora Hucitec, 2001.
- ELIAS, N. *A sociedade dos indivíduos*. Rio de Janeiro: Editora Jorge Zahar, 1994.
- FAULSTICH, E. A socioterminologia na comunicação científica e técnica. In: *Ciência e Cultura*, ano 58, n.2, p.27-31, abril/maio/junho, 2006.
- FLUSSER, V. *Língua e Realidade*. São Paulo: Annablume Editora, 2005.
- FOUCAULT, M. *A arqueologia do saber*. São Paulo: Editora Forense Universitária, 1997.
- FOUCAULT, M. *Vigiar e punir*. Petrópolis: Editora Vozes, 1999.
- FOUCAULT, M. *A ordem do discurso*. São Paulo: Editora Loyola, 2004.
- FURTADO, C. *O mito do desenvolvimento econômico*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.
- GIDDENS, A. *As conseqüências da modernidade*. São Paulo: Editora Unesp, 1991.
- HABERMAS, J. *Verdade e justificação*. São Paulo: Editora Loyola, 2004.
- INEP / MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO <http://www.inep.gov.br/internacional/pisa/> acessado em 21/09/2006.
- ISA-INSTITUTO SÓCIO AMBIENTAL <http://www.socioambiental.org/nsa/detalhe?id=419> acessado em 15 de janeiro de 2007.
- JONAS, H. *O princípio responsabilidade*. Rio de Janeiro: Contraponto: Editora PUC – Rio, 2006.
- KONDER, L. *A questão da ideologia*. São Paulo: Editora Companhia das Letras, 2003.
- LATOUR, B. *Políticas da natureza*. São Paulo: Editora Educ, 2004.
- LYOTARD, J. F. *O pós-moderno*. Rio de Janeiro: José Olympio Editora, 1986.
- LÜDKE, M. & ANDRÉ, M.E.D.A. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: Editora pedagógica e universitária, 1988.
- MARANDINO, M. *et al. A educação não formal e a divulgação científica: o que pensam os profissionais?* In: IV ENPEC. Apresentado em Bauru (SP) em 2003.

- MICHAELIS. *Moderno dicionário da língua portuguesa*. São Paulo: Melhoramentos, 1998.
- NOBRE, M. & AMAZONAS, M. (orgs). *Desenvolvimento sustentável: a institucionalização de um conceito*. Brasília: Editora Ibama, 2002.
- PALLARES-BURKE, M.L.G., *Educação das massas: uma “sombra” no século das luzes*. In: VIDAL, D.G., e HILSDORF, M.L.S (orgs). *Tópicos em história da educação*. p. 53-66. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001.
- PINKER, S. *Tábula Rasa, a negação contemporânea da natureza humana*. São Paulo: Editora Companhia das Letras, 2004.
- PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA/CASA CIVIL.  
<http://www.presidencia.gov.br/CCIVIL/DNN/2002/Dnn9643.htm> acessado em [26/02/2006](http://www.presidencia.gov.br/CCIVIL/DNN/2002/Dnn9643.htm).
- REDAÇÃO 360.  
<http://360graus.terra.com.br/ecoturismo/default.asp?action=news&did=12062> acessado em 26/02/2006.
- RORTY, R. Verdade, universalidade e política democrática. In: CRISÓSTOMO de SOUZA, J. (org). *Filosofia, racionalidade, democracia: Os debates de Rorty e Habermas*. p.103-162. São Paulo: Editora Unesp, 2005.
- ROUANET, S. P. *As razões do Iluminismo*. São Paulo: Editora Companhia das Letras, 2005.
- ROUANET, S. P. *Dilemas da moral iluminista*. In: NOVAES, (org). *Ética*. p. 149-162. São Paulo: Companhia das Letras, 2003.
- SACHS, J. *O fim da pobreza*. São Paulo: Companhia das Letras, 2005.
- SANTOS, B. S. *A crítica da razão indolente, Contra o desperdício da experiência*. São Paulo: Cortez Editora, 2001.
- SANTOS, B. S. (org) *Semear outras soluções, os caminhos da biodiversidade e dos conhecimentos rivais*. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, 2005.

- SEN, A. *Desenvolvimento como liberdade*. São Paulo: Editora: Companhia das Letras, 2000.
- SENNETT, R. *O declínio do homem público*. São Paulo: Editora Companhia das Letras, 1999.
- SILVA, F. L. *Ética e razão*. In: NOVAES, A. (org). *A crise da razão*. p. 351-365. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
- STIX, G. *Scientific American Brasil* ano 5, n.50, p.28-30, julho de 2006.
- THOMAS, K. *O homem e o mundo natural*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.
- VATTIMO, G. *Para além da hermenêutica, O significado da hermenêutica para a filosofia*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1999.
- VEIGA, J. E. *Desenvolvimento sustentável o desafio para o século XXI*. Rio de Janeiro: Garamond Universitária, 2005.
- WOLF, F. Nascimento da razão, origem da crise. In: NOVAES, A. (org). *A crise da razão*. p. 67-82. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
- WILSON, E. O. Prefácio do Editor. In: WILSON, E. O. (org). *Biodiversidade*. São Paulo: Editora Nova Fronteira, 1997.
- WILSON, E. O. *O Futuro da Vida*. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2002.

***ANEXO***

# TRANSCRIÇÃO

## PROGRAMA GLOBO REPÓRTER DE 11 DE FEVEREIRO DE 2005

### PARQUE DO TUMUCUMAQUE

**Apresentação: Sérgio Chapelin.**

*“O Globo Repórter de hoje vai nos levar ao Tumucumaque, o maior parque nacional de florestas tropicais do mundo. Um santuário, um dos quatro cantos da Terra onde o homem nunca conseguiu chegar. Nossos repórteres acompanham uma expedição de pesquisadores aos confins do Brasil e mostram a riqueza de uma Amazônia totalmente preservada. Você vai conhecer o gênio da selva, o macaco que dá um show de equilíbrio na mata; jacaré coroa, o cabeça chata - o menor do Brasil; o morcego pescador; o falcão mateiro; as cobras gigantes e índios franceses. Eles ganham até dois mil euros por mês. Acompanhe nossa equipe nessa aventura pela última fronteira do Brasil”.*

**Ernesto Paglia (repórter narrador):** Nos confins do Brasil, o transporte só vem pelo céu. O enorme helicóptero do exército chega de Manaus num vôo imponente. Só ele pra nos levar ao coração do maior parque nacional de florestas tropicais contínuas de todo o mundo, o Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque no Amapá. A pista de Tiriós é um posto avançado do SIVAM, o sistema de vigilância da Amazônia. Depois dele só a selva.

A gente ainda tem 140 km pra chegar ao porto do nosso acampamento e daqui nós temos que transportar 2000 kg de equipamentos e 29 pessoas que fazem parte da expedição. São necessárias várias viagens desse helicóptero, o helicóptero Black hawk. A máquina de guerra pode carregar cinco toneladas, mas não há espaço para todos os volumes. Acompanhamos os cientistas trazidos pelo Ibama e pela ONG Conservação Internacional, os promotores da expedição. Disparamos pela floresta a 220 Km/h. Do lado de dentro vibração e muito aperto. De repente paredões de pedra brotam do meio da mata. O helicóptero passa rente aos pães de açúcar do Tumucumaque. Os morros de rocha nua são as montanhas que dão nome ao parque. A região entre os rios Orinoco e Amazonas é um dos territórios menos explorados do mundo. Uma das quatro últimas áreas intocadas do planeta. A partir de agora vamos pisar onde ninguém deixou rastros.

O Black hawk pousa numa clareira mínima aberta por mateiros que vieram na frente. O desembarque é nervoso debaixo de pás que rasgam o ar. Nossa batalha é carregar tudo para o acampamento 200 metros selva adentro. É montar as barracas e redes. Vamos ficar às

margens do Mapone, que o verão seco reduziu a um riacho pedregoso. A cozinha é inaugurada a todo vapor. A turma do batalhão da selva de Macapá que veio tratar da segurança prepara o jantar num fogão improvisado. Aos poucos os engenheiros da selva vão forma ao acampamento. Escolhem uma árvore que já estava doente, prestes a cair. Dela, o mateiro experiente tira tábuas impecáveis, como se cortasse manteiga. Elas vão virar mesas, prateleiras, refeitório, laboratório. O formigueiro está agitado, o tempo vai mudar na floresta. Na madrugada as primeiras chuvas de verão. O dia nasce devagar na floresta fechada. O sol se infiltra entre as copas e levanta uma bruma fantasmagórica.

O amanhecer na selva depois de uma noite de chuva é como se continuasse chovendo mas sem gotas. A umidade está por toda a parte perto de 100% de umidade relativa e esse barulho impressionante...

**Paglia:** É o que isso seu João?

**João (mateiro):** É o bugio.

**Paglia:** Bugio?

**João:** Bugio.

**Paglia:** Macaco mesmo?

**João:** macaco.

**Paglia:** De que tamanho que é?

**João:** Ele dá um comprimento de o corpo dele de mais de meio metro.

**Paglia:** Ms pó, é um bicho de mete medo, hein?

**João:** É...

**Paglia:** E eles gritam assim?

**João:** Grita.

**Paglia:** Toda manhã?

**João:** Toda.

**Paglia narrando:** Escondidos no verde, os bugios circulam invisíveis pela floresta, mas o macaco prego dá um show no cipó. Capaz de usar instrumentos como pedras para abrir coquinhos, ele é considerado um gênio da selva por alguns psicólogos. Com certeza um gênio da travessura. Do alto de outra árvore, o casal de macacos aranha investiga nossa presença. Curiosos e inteligentes eles estão entre os maiores macacos das Américas. Os animais não deixam nunca a proteção da altura. Usam a cauda enorme para viajar pela floresta. Sem tirar os olhos de nós sacodem a árvore e atiram galhos secos. Tudo para se livrar da nossa companhia. Nosso guia nem se espanta. Mateiro velho, cresceu ouvindo histórias fantásticas

destas matas. Pior que qualquer macacos seria ver o abominável homem verde: o gigante Mapinguari.

**Paglia:** Mateiro diz que é um homem, né? Que se vira de índio.

**João:** Diz que ele parte pra cima, mata pra cume. Pelo tempo que tenho andado no mato nunca vi essas coisas.

**Paglia:** Antes assim, né?

Risadas de ambos.

**Paglia narrando:** Lenda é o que não falta nesta selva. Algumas cientificamente testadas conta a bióloga Cecília. Especialista em peixes, ela está aqui para checar a população dos rios e já confirmou: as águas do Tumucumaque também são infestadas pelo temido candiru, o pequeno peixe que pode proporcionar uma experiência dolorosa a quem ousa tomar banho nos rios do Amazonas.

**Cecília de Souza Gama:** Os peixes candiru são parasitas de peixe. Algumas espécies são parasitas de peixe que são atraídos pela uréia do peixe e quando alguém vai tomar banho dentro do rio onde tem Candiru, se tomar sem roupa, sem biquíni ou sem sunga, no caso dos homens, é...eles vão ser atraídos pela urina e vão entrar no canal urinário.

**Paglia:** Quer dizer, e aí, depois pra tirar é complicado também, não é?

**Cecília:** Basicamente só com operação. Algumas espécies têm dois pares de espinhos que usam pra se prender, então eles ficam com os espinhos presos e se alimentando.

**Paglia narrando:** Nesse mesmo rio, Cecília nos mostra outros perigos que fazem esquecer o Candiru. O jacaré-coroa é o menor jacaré brasileiro. Ameaçado no resto da Amazônia ele encontra refúgio nesse canto remoto do Tumucumaque. É fácil identificar e entender o nome: o crânio é surpreendentemente chato, parece que o réptil carrega um tabuleiro na cabeça.

**Paglia:** Vocês entram nessas águas aí atrás de peixes, atrás de crustáceos e a sucuri e outros bichos?

Cecília e outra mulher não identificada: Ah, é tão bom! Risadas.

**Paglia:** Tão bom?

**Mulher:** Tão bom quando a gente coloca uma malhadeira na água e levanta e vem uma cobra. É muito legal.

**Paglia:** Mais uma? (uma cobra que veio na malhadeira).

**Paglia narrando:** Quanto mais cobras melhor, diz o especialista em répteis. O herpetólogo Jucivaldo Dias Lima sai pela mata procurando sem descanso aquilo que todo mundo evita. E quem procura sempre encontra! (cena do Jucivaldo prendendo no chão uma cobra com o pé).

**Jucivaldo:** Você pega...

**Paglia:** Fácil, hein? Risadas.

**Jucivaldo:** Parece né? Tem que tomar cuidado pra não enrolar que ela tem um pouco de força.

**Paglia:** Pode machucar/

**Jucivaldo:** Com a mordida que também dá um cortezinho. A gente sempre encontra na mata jibóias, até maior que essa. Três, quatro metros acho que as maiores que a gente encontra hoje em dia. É um bicho não ameaça tanto né?

**Paglia narrando:** A jibóia não tem veneno informa o cientista, garantia que, sinceramente, adianta pouco diante dessas presas.

Mas nem todos os animais vão parar em gaiolas. A maioria dos pássaros só aparece de longe. Cada detalhe do ninho serve de carteira de identidade da ave. No alto da árvore um jacu, ave do tamanho de uma galinha. Quem sonhar com ele, diz a tradição, vai superar problemas. Em outro galho um parente do pássaro preto, mas com bico e cauda amarelos, o jacu. Entre esses animais existe um delicado equilíbrio que, por exemplo, transforma alguns deles em predadores de sua própria espécie.

**Luis Coltro Jr. (ornitólogo):** Este animal, ele se alimenta de outras aves. Um desses, essa espécie a *Micrastus diolicolis* (ininteligível), vulgarmente conhecido como falcão mateiro.

**Paglia:** As garras são bem afiadas, não?

**Luis:** são bem afiadas e bem poderosas.

**Paglia:** Vamos ver essa, é com elas que ela caça também, não?

**Luis:** Ele captura com as garras e depois dilacera elas com o bico.

**Paglia:** E aí, vamos ver como ela reage quando a gente coloca aqui um gravetinho no meio das garras dele. Quando pega é difícil soltar, né?

**Luis:** Depois que ele aperta ele não pode soltar porque ele perde a refeição se fizer isso.

**Paglia:** O que ele come/

**Luis:** Bom, ele come, ele abre a presa e come as vísceras, fígado...

**Paglia:** Quais são as características que ele desenvolveu aí pra essa especialidade de ave de rapina, caçadora?

**Luis:** Ele é guiado pelo olhar né pela visão. Então você pode vê que ele não mexe a cabeça para que lê não perca o foco e possa descer exatamente em cima da presa que ele escolheu.

**Paglia narrando:** Tudo que é capturado nessa expedição vai para o laboratório da floresta. As bancadas improvisadas na tenda estão cheias de animais.

**Jucivaldo:** esse local é um grande vazio, uma lacuna, né? Não tem uma amostragem pra essa área, então tudo que se pega se está gerando uma lista, se ta contribuindo com o conhecimento científico pra saber o que que tem nessa, no parque nacional do Tumucumaque. Aqui tem até animais que a ciência não conhece.

**Paglia narrando:** O sapinho que o Jucivaldo capturou pode ser uma espécie nova.

**Jucivaldo:** Esse bicho canta debaixo do chão. Nunca tinha visto um canto parecido com o dele, nem um bichinho assim. O mesmo vale pra essa falsa cobrinha. Na verdade um raro, ápoda, animal praticamente sem pés. É uma espécie de elo perdido na evolução dos lagartos para as cobras.

**Paglia:** Que parece cobra parece. Porque que ele é um lagarto?

**Jucivaldo:** Porque ó, se prestar atenção se ainda vai ver patas aqui nele presente, as patas reduzidas, e o tímpano também marcado, cobra não tem tímpano.

**Paglia narrando:** para estes pesquisadores estar no Tumucumaque é como visitar o paraíso com cobra e tudo.

**Paglia:** Você realmente tem uma profissão diferente.

**Jucivaldo:** É bom né?

**Paglia:** E os prazeres igualmente diferentes, satisfação com o que faz. Risadas.

**Jucivaldo:** É bom, é bom. É uma coisa que...eu curto quando a gente encontra cobra, fica correndo, pegando os bichos, porque é difícil de encontrar, então quando você encontra é legal.

**Paglia narrando:** Só conhece a selva quem põe o pé na trilha. Nos próximos 15 dias os pesquisadores vão andar até 70 Km nestas picadas abertas a fio de facão. É assim que será feito um retrato do parque do Tumucumaque. Cada especialista desenha um pedaço desse mapa.

**Cláudia Silva (masto zoóloga):** A diversidade...desde o menorzinho até o maior, ao mais bonito e o mais feio.

**Paglia narrando:** Cláudia é mastozoóloga. Estuda mamíferos. Para conhecer os animais que freqüentam esta selva ela precisa capturá-los.

Paglia: Sem saída, hein? (andando e chegando ao final da trilha). Fim da linha vou tentar pro lado de cá. Tem hora que parece que a gente que caiu na armadilha.

**Paglia narrando:** Cláudia monta as armadilhas em pontos estratégicos. Alguns metros da trilha principal. A isca é feita para atrair o olfato aguçado das presas. Leva uma inesperada mistura de sardinha com pasta de amendoim.

**Paglia:** Eles gostam?

**Cláudia:** As vezes a gente usa outras comidas também...gostam....é oleosa, tem cheiro forte. Você coloca no fundo da armadilha, que ela tem disparo.

**Paglia:** Como a arapuca, uma velha arapuca.

**Cláudia:** Quando ele entra aqui ela dispara.

**Paglia:** Ela fecha.

**Paglia narrando:** Mas tem bicho que não cai nessa. Para eles é preciso usar outro tipo de arapuca. Uma armadilha fotográfica. Ops! Nossa presença disparou o sensor da câmera. É assim que a bióloga pretende capturar imagens dos animais maiores e mais ariscos que não de deixam apanhar.

**Paglia:** Qual é o valor destas fotos? Por você não apanhar esses animais você não pode examina-los, pesa-los, medi-los. Pra que que serve então?

**Cláudia:** Serve pra identificação, porque esses são animais que já são facilmente identificáveis, como o caso da jaguatirica. Ela tem um padrão de pintas que, e o tamanho, o porte, e você consegue identificar.

**Paglia:** Quanto maior?

**Cláudia:** Mais fácil identificar.

**Paglia:** Mais fácil a identificação.

**Cláudia:** Se tem alguma coisa que a gente não consegue identificar não é considerado como...não tem um valor científico.

**Paglia narrando:** E a armadilha fotográfica funcionou. Naquela mesma noite Cláudia conseguiu registrar a presença de uma anta jovem, o maior mamífero brasileiro. De um aguti, roedor solitário, e de uma jaguatirica bem desenvolvida, próxima talvez do peso máximo da espécie:15 Kg. A coleta das armadilhas também foi boa.

**Paglia:** Ah! Aí tem coisa! Legal, olha que incrível! É um...o que?

**Cláudia:** Um marsupial, é uma marmosa...é um...

**Paglia:** Marsupial é como os cangurus?

**Cláudia:** Isso.

**Paglia:** Tem uma bolsa assim?

**Cláudia:** É, só que os gêneros sul americanos não têm bolsa. Ela tem oito filhotes.

**Paglia:** Como é que é? Eles nascem dentro, crescem dentro do útero até um certo ponto?

**Cláudia:** Isso, depois eles migram e ficam...

**Paglia:** Do lado de fora.

**Cláudia:** Nas tetas da mãe né? E ela carrega eles até o desenvolvimento maior. São bichos solitários, né, esses animais quando eles ficam maior cada um por si, não andam juntos.

**Paglia:** E comem o que?

**Cláudia:** Eles comem insetos e frutinha.

**Paglia narrando:** na outra gaiola mais um marsupial. Os olhos grandes revelam que é bicho de hábitos noturnos.

**Paglia:** Esse realmente parece um micro canguru, né?

**Cláudia:** É, dá pra perceber a diferença nas traseiras da outra. Esse é um bicho mais do chão, ele escala também...esse grupo é bem distribuído pela Amazônia. Um grupo bem diverso, tem muitas espécies. Essa é uma espécie particularmente calma.

**Paglia narrando:** Calma e paciência, qualidades essenciais a este grupo de pesquisadores. Os bichos que essa gente estuda só aparece a noite. Enrico Bernard é doutor em morcegos. A rotina noturna desta equipe é estender redes para capturar os animais. Quem não tem intimidade estranha tanto interesse, mas cientistas lembram que os morcegos representam mais da metade de todos os mamíferos que vivem na Amazônia, e ainda por cima são os únicos que voam.

**Paglia:** Isso é a mama do morcego, isso é uma fêmea...

**Ana Carolina Martins (bióloga):** Isso é uma fêmea, ele ta lactante e...

**Paglia:** Deve ter filhotes então?

**Ana:** Deve estar com filhotes em algum lugar.

**Paglia:** Eles cuidam dos filhotes até a idade adulta?

**Ana:** A gente captura muito filhote, muita mãe com filhote já bem adulto, já bem já no estágio de sub-adulto e já era pra tá voando sozinho e eles continuam presos à mãe porque a vida é um pouco mais fácil, né?

**Paglia:** É...um comportamento de mamífero, típico né?

**Ana:** É...típico.

**Paglia narrando:** Mamíferos como nós mas com uma fama terrível e injusta garante Enrico. Entre mais de 1100 espécies conhecidas no planeta, apenas três se alimentam de sangue e só uma delas gosta de grandes mamíferos como o homem.

**Enrico Bernard (coordenador científico):** Os benefícios que eles trazem são muito maiores do que os eventuais problemas que eles podem causar.

**Paglia:** Por exemplo?

**Enrico:** Os morcegos são extremamente importantes na dispersão de sementes, na polinização de plantas e no controle da população de insetos.

**Paglia narrando novamente:** Mas este morcego prefere pescar e virou um especialista.

**Enrico:** Mas uma das características que eles têm são as garras, são extremamente avantajadas. Olhe aqui, ó.

**Paglia:** Uau! Isso é um...são tão afiadas quanto parecem?

**Enrico:** Olhe aqui pra você ver. São exatamente com essas garras que ele passa pela superfície da água e apanha o peixe.

**Paglia narrando:** Quando amanhece, morcegos, cobras, lagartos e pássaros já estão sobre as bancadas do acampamento. É a hora dos taxidermistas. Na barraca do laboratório da mata eles empalham os animais para que eles possam ser incluídos nas coleções do Instituto de Pesquisas do Amapá. Manoel Santa Bridge já é um dos mais requisitados taxidermistas do país. E de tanto trabalhar com pássaros seu Manoel virou nome de um. Um cientista agradecendo o homenageou dando o sobrenome do taxidermista a uma nova espécie.

Aos sessenta anos, Manoel Santa Bridge já se aposentou, mas continua a fazer expedições em toda a Amazônia.

**Paglia:** É uma vida difícil esta de expedição, hein? O senhor ainda está na idade de fazer essas aventuras?

**Manoel:** Já to fazendo, mas daqui uns três anos não dá mais.

**Paglia:** Então vamos aproveitar.

**Manoel:** Vamo aproveitá enquanto tá bom. Risadas.

**Paglia narrando:** Pra continuar, bem sabem os especialistas como seu Manoel, é preciso preservar. Expedições científicas como essa podem ajudar. Esse esforço todo vai desaguar num plano de manejo. Um esquema para tirar o Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque do papel. Esta expedição marca os primeiros passos para a preservação do Tumucumaque. Que ela deixe para trás algo mais do que nossas pegadas.

O Tumucumaque virou parque nacional há dois anos, mas Vila Brasil já está aqui há duas décadas. Começou com barzinho de garimpeiros, agora é um Shopping na beira do rio. Seus 165 habitantes têm uma única ocupação. Questão: tirar o “comércio” da região?

**Paglia:** O forte aqui é o comércio, né?

Raimundo Silva (líder comunitário): É, o comércio é o forte daqui. O comerciante aqui (apontando para um homem) é o seu Neves é o da casa...Dona Rosana...seu Chiquinho...

**Paglia narrando:** Ivan Prospera aqui há dez anos. Agradecido, ergueu o único prédio da vila onde não se vende nada: uma capela para Nossa Senhora. Hoje, esse paraense já tem restaurante, mercearia, tudo construído com as próprias mãos.

**Paglia:** Esse hotel tem a quanto tempo?

**Ivan:** Dois anos.

**Paglia:** Dois anos. Ta com quantos quartos aqui?

**Ivan:** Nove quartos.

**Paglia:** Nove quartos. E turistas mesmo não têm vindo pra cá?

**Ivan:** Ainda não, no momento não.

**Paglia narrando:** Turista é mesmo coisa rara. Brasileiro mesmo nem aparece. Mas afinal quem compra em tanta loja? Para descobrir vamos precisar de um barco. Os duzentos metros do Oiapoque separam mais do que comerciantes e fregueses. São a divisa entre o Brasil e a França, na outra margem está Camopi, cidade da Guiana Francesa, um departamento ultra marino da França. Um pedacinho da Europa em plena selva Amazônica.

**Paglia:** Lá está o Brasil, lá naquela igreja lá atrás é o Brasil.

**Ivan de Souza Gomes (comerciante, só agora foi identificado):** Isso, o Brasil.

**Paglia:** Vila o que?

**Ivan:** Vila Brasil.

**Paglia:** E do lado de cá já é território francês.

**Ivan:** É, território francês, Guiana Francesa.

**Paglia:** Quer dizer, é como atravessar uma rua.

**Ivan:** Positivo.

**Paglia:** Quantas vezes por dia você faz isso?

**Ivan:** Eu faço umas 30 a 40 vezes mais ou menos por dia.

**Paglia narrando:** França sim, mas com um toque de selva. Deste lado do Oiapoque os europeus usam tangas, são os guaiampi, povo tupi guarani, como muitos de nossos índios. Só que estes deram a sorte de habitar a margem francesa do rio.

**Paglia:** Todas as crianças estão na escola?

**Joseph Chanel:** Sim.

**Paglia:** E como é que faz? Quando a criança vai para a escola o governo ajuda?

**Chanel:** O governo ajuda pondo a mais...lápiz...

**Paglia:** Material.

**Chanel:** Material particular.

**Paglia narrando:** Miss Chanel ou chefe tapai é o prefeito. Está no seu quarto mandato. Os eleitores parecem satisfeitos com a administração generosamente regada com as verbas de Paris.

**Paglia:** Todo mundo tem casa?

**Chanel:** Todo mundo tem casa.

**Paglia:** Essas são todas casas que estão sendo construídas aqui na vila. São subsidiadas pelo governo francês?

**Chanel:** Pelo governo...todo habitante de...

**Paglia:** E aqui cada família vai ter uma casa dessas nova?

**Chanel:** Cada família.

**Paglia:** É... muito bonito.

**Paglia narrando:** Bonito mesmo é ver a criançada. Esses indiozinhos europeus garantem o futuro da tribo, e o presente também. Cada francesinho que nasce recebe uma ajuda de custo. A regra vale tanto em Paris quanto aqui em Camopi. E ainda tem auxílio desemprego, ajuda

de custo para mãe solteira, salário educação. Hoje é dia de pagamento. A prefeitura está agitada. Uma família com cinco filhos pode receber até 2000 euros por mês neste guichê, cerca de 7000 mil reais. Com dinheiro no bolso o destino é um só: Vila Brasil. Os franceses compram de tudo, e o que é melhor: pagam em euro.

**Paglia:** O quê que tem pra vender aqui?

**João Neto (comerciante):** Tem gasolina, óleo diesel...

**Paglia:** Quanto é que ta o óleo diesel?

**Neto:** Ta um e cinqüenta e a gasolina dois euros o litro.

**Paglia:** É tudo em euro aqui?

**Neto:** Tudo em euro.

**Paglia:** O quilo do tomate quanto é que ta?

**Neto:** O quilo do tomate é três euros.

**Paglia:** Meu Deus, ta mais caro que gasolina.

**Neto:** É pela dificuldade de vim, são dois dias.

**Paglia:** E o quê o pessoal mais compra aqui?

**Neto:** Frango. Frango é o mais que sai. E também cerveja, cachaça, conhaque.

**Paglia narrando novamente:** No QG do outro lado do rio, o policial francês diz que os índios bebem demais e perderam a sua identidade cultural. Segundo ele, a polícia indígena da França é um tiro pela culatra. Em dois anos na região ele já viu cinco suicídios e o álcool é a causa da maioria dos acidentes. Os brasileiros tiram vantagens dos índios diz o policial. Mas nem todo convívio é em mesa de bar. Nessa comunidade quase bilíngüe algumas palavras são entendidas por todos, como se fossem códigos universais. Uma delas é bola. Todo mundo gosta de futebol, dos dois lados da fronteira. Essa é uma paixão exercida principalmente aqui do lado brasileiro onde está o melhor campo de futebol da região, o estádio Teixeira, como diz ali na arquibancada. Aqui se encontra diariamente, no fim da tarde, franceses e brasileiros numa eterna revanche da copa de 98.

**Paglia:** Quem ganha mais?

**Índio não identificado (“francês”):** Nós.

**Paglia:** Os franceses/

**Índio:** É...

**Paglia:** I rapaz é verdade? (dirigindo-se a outros, os brasileiros).

**Índio:** Não, não...

**Paglia:** Tão na frente é verdade? Quanto que eles ganharam?

**Índio:** Já tem dois semanas que eles vêm ganhando da gente, aí... a gente tira uma, ganha uma e eles ganham duas três na nossa frente.

**Paglia:** I rapaz, mas assim não vai.

**Paglia narrando:** Mas não dá para reclamar da vizinhança, o único posto médico da região está em Camopi. Pela nossa lei, diz a médica francesa, paciente não tem nacionalidade. A única exigência está no cartaz em português: trazer a identidade e um intérprete. Do lado brasileiro é outra história. Só tem uma escola primária e porque a comunidade construiu. A própria chegada do parque nacional traz mais dúvidas à Vila Brasil do que esperanças. Os moradores sabem que é proibido viver dentro do parque, mas esperam ser vistos como aliados pelo Ibama e tirar proveito do ecoturismo.

**Paglia:** Você acha que vocês poderiam ajudar a preservar?

**Ivan:** Tranquilo, toda a localidade já se prontificou de trabalhar em conjunto, de ajudar.

**Paglia narrando novamente:** O Ibama diz que a Vila vai ter de sair, mas não marcou data. Por enquanto o lugarejo será tolerado, uma forma de manter habitado o lado brasileiro da fronteira. Um contra ponto a Camopi na outra margem. A aldeia que vista de Vila Brasil mais parece uma Paris tropical, mas quem já esteve na Europa cinco vezes, como o prefeito Chanel, sabe que Camopi é apenas um pedacinho de selva.

**Paglia:** Mas o quê que é melhor, Camopi ou Paris?

**Chanel:** Camopi eu gosto é a minha cidade, mas gosto muito da Europa, pessoal animado, ver muita coisa moderna.

**Paglia:** Comida boa...

**Chanel:** Comida boa.

**Paglia:** A bebida também é boa...

**Chanel:** Bebida é...lá tem.

**Paglia:** O vinho é bom...

**Chanel:** O vinho...é...

**Paglia:** É...então tá certo...(risadas).

**Paglia narrando:** Edinaldo por água. Solange sobre rodas. Na Amazônia de pouca estrada e muita légua, dois estudantes se apressam para aula. A escola em Mazagão no interior do Amapá é especial.

**Obs: Conversa na sala de aula, a professora diz que o tema é: plantas medicinais.**

O currículo tem raízes na lavoura. A aula pode ser de português, mas a gramática também é cultivada perto da terra. A filosofia é o extrativismo, o dever de casa é usar a floresta sem destruir. Lição de hoje: da terra vem o melhor remédio.

**Gabriela da Silva Belo (estudante):** O homem da floresta, agora que eles (palavra ininteligível) das essências desses remédios caseiros ele aprendeu com o índio.

**Paglia narrando:** Aprendeu, mas esta escola quer cultivar e organizar a sabedoria da floresta. Conhecimento cresce com a prática.

**Gabriela:** Esta parte gosmenta aqui dela (uma planta) cortada, assada deixa ele esfriar e por na testa era um calmante muito bom pra dor de cabeça. Serve também pra fazer xampu, creme.

**Jorge Dias (técnico agrícola):** O que vocês estão vendo nessa área aqui é algumas plantas daqui que são cultivadas em canteiro, mas na mata mesmo nós temos andiroba, nós temos a capaíba, nós temos o pracaxi.

**Paglia narrando:** O que temos na mata dá uma farmácia, ensina o mateiro Jonas. No acampamento da expedição ao Tumucumaque, o botânico autodidata ferve a água na fogueira. É assim que a casca da árvore vira chá contra o cansaço.

**Jonas Cardoso (mateiro):** Botá aqui dentro uma vasilha bem limpinha pra poder fazer chá.

**Paglia narrando novamente:** A poção tem um único ingrediente: casca de unha de gato.

**Jonas:** A água já tá fervendo, vamos colocar na água tá?

**Paglia narrando novamente:** A receita é preciosa diz Jonas, tem fama de afrodisíaco.

**Jonas:** É como se fosse energético. Titã as dores do corpo, é um estimulante e maioria das pessoas chega a dizer que se sente como se tomasse uma vitamina.

**Paglia:** O senhor toma?

**Jonas:** Tomo direto.

**Paglia:** É por isso que sobe em árvore por aí, né?

**Jonas:** Pode ser...

**Paglia:** Que nem menino.

**Paglia narrando novamente:** Jonas usa o método cabloco (para subir em árvore). Apóia o peso numa peconha, o cinto que mantém os pés grudados na árvore. Abraça o tronco e

dispara. Num instante está lá em cima, coletando folhas e frutos para os cientistas. Ms Jonas já se deu mal, caiu de uma árvore de trinta metros quando buscava amostras para um pesquisador americano. Quase morreu, ficou dois anos no hospital. No final foi a própria floresta que o salvou.

**Jonas:** Eu posso dizer pra você que na época a medicina, ela foi usada mais como os primeiros socorro, mas pra curar mesmo eu fiquei usando só a parte de planta porque eu trabalho também desde garotão com remédios, né? Trabalho muitos anos com plantas medicinais, faço remédios, aí, realmente, a base do meu tratamento foi com plantas medicinais.

**Paglia narrando novamente:** A medicina da selva é tesouro dos índios. Quem ganhou essa herança, como Jonas, presta um serviço imenso à ciência. Não há pesquisa na Amazônia sem o olhar treinado de um mateiro.

**Jonas:** Esse aqui o muruera pajé (árvore). Você usa pra problema de circulação, dores muscular.

**Paglia:** E usa o látex?

**Jonas:** Ele usa o látex, mas como o látex é mais difícil de tirar, o pessoal geralmente usa a casca, né? Tá sendo mais usado nos remédios que compõe pra parte de reumatismo.

**Paglia:** E isso já foi comprovado em laboratório?

**Jonas:** Já.

**Paglia narrando:** Para essa sabedoria frutificar e amadurecer, o Instituto de pesquisas do Amapá criou as farmácias da perna. Vinte e uma hortas medicinais comunitárias adubadas com informações testadas pela ciência.

**Paglia:** por que esse interesse em preservar esse conhecimento tradicional?

**Teresinha de Jesus Soares (pesquisadora do IEPA):** Olha, em se tratando de Amazônia acho que a gente não tem outra saída, a gente vive numa região quase que isolada.

**Homem não identificado:** Onde não há farmácia, produtos farmacêuticos, então a opção é usá nosso produto natural.

**Paglia narrando:** Os segredos das plantas emprestam saída para a floresta e seus povos. Preservá-las é preservar a cultura que brota da vida na mata.

**Teresinha:** A tradição de como você trabalha essa retirada dessas plantas da floresta que é exclusivo da população da Amazônia. Também respeitar, não é todo mundo que pode, por exemplo, extrair óleo de angiroba, não é todo mundo que pode extrair óleo de cocaliba. Tem

de respeitar a árvore, tem que saber chegar na floresta. Então tudo isso faz parte do tradicional, né?

**Paglia:** Não é só a planta...

**Teresinha:** É a cultura. E que tem um dito aí que diz que não adianta o pessoal daqui levar, fazer biopirataria das plantas amazônicas se não levar a reza junto, sabe?

**Paglia:** Ta salvo, né? Mas não pode bobeá...

**Teresinha:** Não pode bobeá.

**Paglia narrando:** Há 340 anos o Amazonas corre sobre a mira desses canhões. Em 1736, proteger a Amazônia significava barrar o acesso de estranhos com muralhas grossas como as do forte de São José, onde a coroa portuguesa guardava com suas sentinelas na foz do Amazonas, somente seria explorado dois séculos mais tarde. Nas matas da Serra do Navio, uma multinacional e um empresário do sul do país criaram uma estrutura impressionante para extrair o minério usado na produção de aço e na indústria e armas. A empresa construiu 200 Km de ferrovia e uma cidade moderna para abrigar 3000 funcionários e suas famílias. Escolas, clubes, praças, tudo em torno do mineral escuro que até hoje divide com Nossa Senhora o lugar de honra na praça diante da igreja. Quarenta anos depois a mineradora deixou de ter lucro na Serra do Navio. A empresa abandonou a jazida em 1997, seis anos antes do combinado. Deixou para trás uma cidade órfã de 7000 habitantes e uma lista de problemas jurídicos e ambientais.

**Francimar Pereira (prefeito da Serra do Navio):** A história hoje é outra, na época de grandes projetos não tinha ainda nem legislação ambiental. Hoje, com certeza, a Serra do Navio é a cidade do meio ambiente, do turismo

**Paglia narrando:** Hoje, proteger e explorar são verbos que ganham outro significado na Amazônia.

**Francimar:** Taí o Parque do Tumucumaque, onde nós temos a honra e grande prazer de ter 72% de nossa área no Parque do Tumucumaque e sermos portão de entrada desse parque.

**Paglia narrando:** Canhões ou máquinas já não bastam. A tarefa agora exige ciência e pesquisa. Por enquanto, todo o mapeamento natural do Amapá está sendo feito com dinheiro estrangeiro. Por isso, mais do que nunca é preciso envolver pesquisadores e instituições nacionais com recursos próprios. Ferramentas brasileiras para conhecer melhor o tesouro verde que queremos proteger.

**FIM**