



EccoS Revista Científica

ISSN: 1517-1949

[eccos@uninove.br](mailto:eccos@uninove.br)

Universidade Nove de Julho

Brasil

Ferreira, Ricardo Franklin

Verdade ou solidariedade? Ciência, conhecimento e a aceitação da alteridade

EccoS Revista Científica, vol. 1, núm. 1, diciembre, 1999, pp. 9-24

Universidade Nove de Julho

São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71511277003>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

# VERDADE OU SOLIDARIEDADE? CIÊNCIA, CONHECIMENTO E A ACEITAÇÃO DA ALTERIDADE

*Ricardo Franklin Ferreira\**

**RESUMO:** Este trabalho faz uma reflexão sobre como as concepções acerca de *como se dá o conhecer* estão na raiz das dificuldades do homem moderno, criando nele resistências para a aceitação da alteridade: o outro é visto como uma ameaça, o pensamento divergente como um perigo, tornando-se conflitiva a convivência e dificultando-se os projetos coletivos. Entretanto, pode-se desenvolver uma subjetividade aberta e favorável à aceitação do outro e à sua maneira particular de encarar o real, bem como da satisfação de se estar a seu lado. Isso será possível se for desenvolvida uma concepção epistemológica que considere o conhecimento não uma representação do real e tampouco um revelador de essências ou verdades universais; mas, sim, como construções humanas, desenvolvidas para o homem localizar-se no mundo com relativa segurança, e que cada pessoa tem uma forma particular de conhecimento, divergente em relação às outras pessoas, em função das particularidades de suas histórias de vida.

**PALAVRAS-CHAVE:** epistemologia, ciência, alteridade, pós-modernidade

terminar não  
somente a  
maneira de  
realizarmos  
a atividade

## Introdução

Um dos ganhadores do Prêmio Nobel de Física de 1999, Martinus Veltman (1999), pesquisador das universidades de Utrecht e Michigan, numa entrevista a uma rádio holandesa, afirmou o seguinte: “Os benefícios sociais de minha teoria são absolutamente nulos. Você não vai se alimentar mais ou menos com o resultado do estudo” (*Folha de S.Paulo*, 13 de outubro de 1999).

Esta é uma afirmação intrigante e provoca uma série de reflexões. Vários trabalhos acadêmicos apresentam-se como exercícios elegantes, metodologicamente corretos, como provavelmente o foram os estudos de Veltman. Muitos discursos científicos, considerados representações do real, apesar de terem demonstrado ser de grande utilidade para o controle da natureza, não tocaram as principais questões

E  
C  
C  
O  
S

R  
E  
V.

C  
I  
E  
N  
T.

n. 1  
v. 1

dez.  
1999

9

humanas: a criação de condições mais favoráveis para uma convivência harmoniosa entre as pessoas, para a aceitação efetiva das diferenças – sejam elas de gênero, etnia ou diversidade cultural – e para promover igualdade de condições para o exercício da cidadania. Parece que o próprio cientista, na entrevista, reconhece implicitamente tal possibilidade.

Mesmo que uma fundamentação matemática mais sólida à teoria física de partículas, conteúdo do trabalho de Veltman, não venha trazer benefícios sociais de forma direta e imediata, com certeza as atitudes do cientista como cidadão, seus discursos, sua maneira de conceber a realidade (por exemplo, a idéia de uma realidade passível de quantificação e matematização) passam a fazer parte constituinte, tenha ele consciência ou não, da cultura em que pessoas encontram-se inseridas. Em decorrência, é provável que os valores e concepções do cientista passem a participar das subjetividades dessas pessoas, principalmente neste caso, em função da importância e da visibilidade dadas, em nossa cultura, às idéias de um cientista que recebe tal láurea. Esse processo torna-se mais dramático, notadamente em sociedades como a nossa, em que os cientistas ainda se constituem nos principais legitimadores das verdades estabelecidas.

Não há gesto neutro. Todo gesto, como bem nos alerta Lévinas (1997), deixa vestígios e estes marcam o mundo, mesmo que deles não tenhamos consciência, como sugere o Nobel de Física.

Assim, seria desejável que todas as ações científicas, mesmo as decorrentes das denominadas “ciências puras”, fossem construídas a partir de necessidades efetivas do cientista em compreender recortes da realidade onde se insere, objetivando criar instrumentos eficazes para a interferência sobre essa mesma realidade a partir da qual desenvolveu seu interesse. Os discursos científicos devem partir das próprias vivências, do lugar onde a vida se dá e ao qual a ciência deve servir, e disso devem decorrer preocupações éticas e políticas.

Estou me referindo à construção do conhecimento científico, sua relação com as necessidades existenciais do homem e sua influência sobre o conhecimento de senso comum. A partir deste contexto, aponto as questões que desejo analisar neste artigo e para as quais carecemos de respostas: o que acreditamos que conhecemos? como conhecemos? e como legitimamos o que conhecemos? Nossas respostas irão de-

tífica, mas, o que é mais sério, a constituição das subjetividades das pessoas envolvidas no viver coletivo e na construção do mundo, pois as narrativas científicas passam a participar das narrativas do senso comum em torno das quais as pessoas se constituem.

## O mundo contemporâneo

Olhemos para o contexto histórico atual, nosso lugar de existência, e para a ciência, um dos projetos humanos mais bem-sucedidos, fundamental para a constituição do homem atual.

É inegável que o desenvolvimento da ciência trouxe ao mundo contemporâneo magníficas conquistas, todas elas envolvendo um preciso controle sobre os fenômenos naturais. A tecnologia sem dúvida provocou efeitos positivos em diferentes áreas. O homem certamente teve sua consciência ampliada, além de exercer com mais intensidade suas possibilidades de fazer escolhas, de afirmar seus valores pessoais e desenvolver um espaço maior para a criatividade. A educação formal passou a ser valorizada e se tornou, indiscutivelmente, acessível a um maior número de pessoas. As comunicações vieram a favorecer uma visão de conjunto do mundo e do ecossistema do qual somos partes integrantes. A visão da história tornou-se mais crítica e o homem comum tornou-se politicamente mais consciente e participante.

Entretanto, o conhecimento desenvolvido pela própria ciência ampliou, ao mesmo tempo, as possibilidades de identificarmos as contradições inerentes aos sistemas sociais.

O homem contemporâneo perdeu o sentido de continuidade histórica de sua própria existência. Pouco se importa com as tradições do passado e não tem um projeto futuro. Vive o presente. Procura fazê-lo desfrutando ao máximo o prazer que consegue arrancar do momento e do lugar onde se encontra. Intoxica-se de satisfação e depreda seu próprio espaço, hiper-privatizando sua vida, demonstrando dificuldades em se integrar ao coletivo em busca de projetos comuns.

Como nos alerta causticamente Baudrillard (1991), vivemos na época dos objetos e sua permanente celebração pela publicidade. Esta passou a ser o discurso legitimador do sistema, instância que pretende oferecer felicidade, reduzida à simples

resolução de tensões e de bem-estar. Realiza o prodígio, através de gastos astronômicos, não de acrescentar valor aos objetos, mas sim de eliminar seu valor de uso, sujeitando-os ao valor da moda. O desperdício sistematizado torna-se obrigação cotidiana.

Bens que antigamente eram gratuitos e disponíveis em profusão tornaram-se bens de luxo e pelos quais se paga – o espaço, o tempo, a água e o silêncio já não pertencem a todos. São mercadorias raras, disponíveis para as confrarias dos desfrutadores do sistema. Os bens manufaturados e os serviços, entretanto, são oferecidos em massa, apesar da dificuldade de aquisição da maioria. O consumo passou a ser o gesto de maior valor. Busca-se a abundância.

Em tal sociedade, a nossa, a diferenciação social apóia-se na pura e simples distribuição de riquezas. Não mais no saber, na cultura e na estrutura de responsabilidades. Entretanto, a grande massa da população fica na periferia desse processo. Submete-se à esperança de algum dia poder participar da fartura de mercadorias, do grande desperdício generalizado – os “grandes objetivos” humanos. Para Baudrillard, a manutenção dessa dinâmica é alimentada pelo grande “blefe” coletivo das sociedades modernas, as contabilidades nacionais, isto é, a mística do crescimento e do progresso e a mistificação do PNB (Produto Nacional Bruto), onde a produtividade desempenha a função social do mito e onde a verdade está encoberta pelos números.

Assmann (1991, p. 587) analisa, com muita argúcia, o caráter religioso do mercado. O “Mercado”, verdadeiro dogma, “... um Todo indivisível, uma espécie de processo circular autofinalizador, que não admite interferências que atrapalhem sua lógica autoconcluinte, isto é, não admite ser rebaixado a algo com caráter instrumental, por ser um fim em si mesmo”. Trata-se da mística do neoliberalismo, onde o mercado é auto-suficiente e possui uma dinâmica auto-reguladora. Quaisquer interferências externas podem desequilibrá-lo. Estamos à mercê dessa “Entidade” com *status* de divindade, à qual necessitamos nos submeter e da qual devemos aguardar as dádivas futuras.

O banquete não é para todos. São poucos os convidados. Há um aumento vertiginoso dos excluídos e uma deterioração gradativa das condições de vida, da saúde e da qualidade da educação. A transferência de riqueza desloca-se vertiginosamente para um número cada vez mais reduzido de pessoas.

A tecnologia tornou-se performática. A aceleração das informações dá-se

A família perde sua função de educação. Esta é delegada à escola, creches, enfim, a especialistas, com os quais a criança deve adquirir seus principais valores.

Este período, em que múltiplas transformações estão em pleno vigor, é encarado como um período de crise – crise da filosofia metafísica (Heidegger, 1973; Lyotard, 1993); crise econômica (Juan y Peñalosa, 1992); desestruturação ético-epistemológica que levou a um questionamento radical dos fundamentos da racionalidade moderna (Fiori, 1993).

Cabe aqui uma questão: haveria algum aspecto comum que explicasse o fato de este momento crítico ter-se generalizado em várias áreas do conhecimento?

Para Maturana e Varela (1995, p. 264), “... no cerne das dificuldades do homem moderno está seu desconhecimento do conhecer”. Para outros autores, alinhados ao mesmo pensamento, estamos vivendo um momento histórico caracterizado por uma crise do paradigma dominante do pensamento do homem – uma concepção que se fia na possibilidade de um conhecimento objetivo, de se alcançarem verdades universais e a-históricas, representadas por normas a serem seguidas por todos.

É o projeto da ciência moderna, como um todo, que se encontra mergulhado em profunda crise e esta constitui-se fundamentalmente numa crise de seus paradigmas reguladores (Santos, 1996; Morin, 1995). Uma crise profunda e aparentemente irreversível, determinando que a ciência perca seu lugar privilegiado na cultura ocidental como instância hegemônica e legitimadora das ordens instauradas.

O período de revolução científica em que estamos vivendo iniciou-se com Einstein e com a mecânica quântica, e não sabemos ainda quando se concluirá. Trata-se de um período de transição, e os sinais que temos somente permitem que especulemos acerca do paradigma que vem emergindo.

A concepção de Kuhn (1970) pode nos dar algumas pistas para entendermos essa transição. Uma comunidade científica, ao desenvolver um determinado paradigma, simultaneamente gera um critério de escolha daqueles problemas considerados como passíveis de terem uma solução. Nessa situação, a comunidade tende a considerá-los como os únicos admitidos como científicos, encorajando seus membros a resolvê-los. Aqueles problemas que não cabem no paradigma, mesmo que tenham sido anteriormente aceitos, passam a ser rejeitados. Há momentos, entretanto, em que uma subdivisão dessa comunidade desenvolve um

sentimento crescente de que o paradigma vigente perde sua funcionalidade na exploração de aspectos relevantes da realidade que buscam compreender, o que acaba gerando uma crise de transição. Nessa situação há todo um trabalho de exploração da área que viola as expectativas paradigmáticas, através de negociações entre os diferentes grupos de cientistas, encerrando-se quando houver um reajuste no paradigma. Essas transformações podem ser tão intensas que chegam a subverter de maneira radical a tradição existente nas práticas da ciência, levando não somente a um ajuste no paradigma vigente, mas a uma mudança da própria concepção paradigmática.

Vejam algumas características do paradigma da ciência moderna, a crise de transformação pela qual passa sua concepção epistemológica e alguns delineamentos acerca do paradigma que vem se configurando na contemporaneidade.

## O paradigma epistemológico da ciência moderna

A ciência, voltada à busca de um conhecimento que permitisse ao homem ampliar seu poder de controle e domínio, desenvolveu-se como um projeto fundado em várias rupturas epistemológicas, cruciais para a configuração de suas formulações teóricas e práticas. Dentre elas, aponto duas que considero basilares de todo o empreendimento científico: a cisão entre o conhecimento científico e o conhecimento do senso comum, levando a ciência moderna a desconfiar sistematicamente das evidências de nossa experiência imediata; e a ruptura entre sujeito e objeto do conhecimento.

A partir desses processos, a ciência constituiu-se apoiada numa concepção epistemológica que pressupõe a existência de uma realidade externa dada inequivocamente, constituída fundamentalmente de regularidades, regidas por leis matemáticas e independentes do sujeito que as conhece. Além disso, a natureza passou a ser vista como extensão e movimento, passiva, eterna e reversível, cujos mecanismos seriam passíveis de revelação através de leis. Desenvolveu-se, assim, a crença de que o mundo contém uma ordem única onde está encerrado o seu sentido e que a ciência é a atividade fundamental para identificá-lo.

A partir desses pressupostos, conhecer passou a ser sinônimo de *quantificar* a categoria privilegiada, em detrimento da *qualidade* dos objetos de conheci-

mento. Assim, a matemática passou a fornecer à ciência moderna não só o instrumento principal de análise como também sua lógica de investigação.

Visando atingir as regularidades constituintes dos fenômenos, foi necessário que as singularidades e as exceções fossem eliminadas de sua análise. Para isso, o método científico apoiou-se na idéia da redução da complexidade, o que Morin (1995) denominou de “paradigma da simplificação”. Conhecer tornou-se significado de dividir, classificar o que foi separado, para então traçar relações sistemáticas entre os vários elementos. Podemos já identificar esta regra em Descartes, em seu *Método*, que propõe “dividir cada uma das dificuldades... em tantas partes quantas possíveis e quantas necessárias forem para melhor resolvê-las” (Descartes, 1989 [1637], p. 44). Assim, a concepção da ciência moderna passou a conceber as leis da natureza como o reino da simplicidade e da regularidade, onde seriam possíveis a observação e a quantificação rigorosas.

Para Santos (1996), as leis definidas pela ciência moderna enquanto categorias de inteligibilidade fundam-se num conceito de causalidade, dentre aqueles oferecidos pela física aristotélica, e são configuradas num tipo de causa formal, sendo privilegiadas as maneiras pelas quais as coisas “funcionam”, em detrimento do agente ou de sua finalidade. Nesse ponto, o conhecimento científico rompe com o senso comum, visto como conhecimento prático, em que causas e intenções convivem sem problema. A ciência, assim, expulsa a intenção como elemento importante do domínio dos fenômenos sob sua investigação. Desse ângulo, a pessoa do cientista tornou-se um problema para a construção do conhecimento.

Como evitar que seus desejos, interesses e preconceitos viessem a contaminar suas representações da realidade?

Na tentativa de solução de tal problema, o método científico procurou garantir uma disciplina pessoal por parte do pesquisador, de tal maneira que o distanciamento entre o conhecedor e o objeto de conhecimento, pressuposto como possível, fosse efetivamente realizado. Trata-se aqui de outra ruptura que aponte – entre o sujeito e o objeto. Passou-se a acreditar que o método desenvolvido pela ciência moderna, com ênfase na mensuração dos fenômenos, possibilitaria expurgar do conhecedor tudo aquilo que pudesse torná-lo suspeito e que viesse a contaminar o conhecimento. Este processo permitiria ao cientista ficar ausente de seu próprio discurso, pois este não comportava particularidades de um sujeito visto como mero ruído a ser eliminado, para atingir-se, dessa forma, um conhecimento



objetivo, verdadeiro e sem interferências. Assim, seria possível a separação entre o conhecedor e o objeto de conhecimento, o que permitiria a constituição de uma subjetividade reduzida ao uso da razão e tornaria o cientista o “fiador de todas as certezas” (Figueiredo, 1995, p.17).

A partir do século XIX, como nos aponta Santos (1996), este modelo de racionalidade, que se iniciou com as ciências naturais, estendeu-se às ciências sociais emergentes e, através de fronteiras ostensivas, passa a distinguir e discriminar os conhecimentos assumidos como não-científicos, considerados irracionais e potencialmente perturbadores. Dentre eles, além do conhecimento de senso comum, os chamados estudos humanísticos, como os estudos históricos, filológicos, jurídicos, literários, filosóficos e teológicos.

Poder-se-ia afirmar que a consciência filosófica da ciência moderna, cujas primeiras formulações basearam-se no racionalismo cartesiano e no empirismo baconiano, veio condensar-se no *positivismo*, concepção que inclui os pressupostos acima pontuados. Segundo Oliveira et al. (1990), o positivismo consiste numa doutrina fundada na idéia de ser a experiência a única fonte da verdade sobre os fatos, aqui reduzidos a fenômenos materiais, determinados por leis fixas, passíveis de serem conhecidas através da pesquisa científica, a via de acesso privilegiada. Passa a ser considerado como verdadeiro somente aquilo que pode ser verificado pela experiência e pelos sentidos. Tudo o mais é enunciado filosófico, visto como referência menor e, como já referido acima, a ser eliminado do discurso científico.

## A crise do paradigma epistemológico dominante

Atualmente, coloca-se sob suspeita a própria forma de inteligibilidade do real que o paradigma da ciência moderna vinha proporcionando. Na verdade, este modelo de ciência tem sido questionado já desde o final do século XIX, tanto em relação aos seus pressupostos quanto ao seu método. Para Santos (1996), o questionamento do paradigma da ciência moderna deve-se tanto a fatores teóricos quanto sociais. A identificação das insuficiências estruturais do paradigma dominante foi favorecida pelo próprio avanço científico que o mesmo paradigma propiciou. O aprofundamento do próprio conhecimento permitiu que a fragilidade dos fundamentos sobre os quais a ciência vinha se apoiando fosse explicitada. Morin

(1996) acredita que nos aproximamos de uma revolução na história do saber. Em função da fragmentação e da esoterização do conhecimento científico, o especialista tornou-se ignorante daquilo que não faz parte de sua disciplina, fazendo com que perdesse o controle sobre o uso de suas descobertas, cujos resultados passaram a ser usados por instâncias manipuladoras, sendo o Estado uma das mais importantes delas. O não-especialista renunciou prematuramente à possibilidade de refletir sobre seu mundo e sua vida, deixando esta tarefa aos cuidados do cientista que, por sua superespecialização, não tem meios conceituais para tanto. Assim, chegamos a uma situação irônica em que o progresso inédito dos conhecimentos científicos dá-se paralelamente ao progresso múltiplo da ignorância, onde o cientista não tem mais controle sobre os efeitos nocivos decorrentes de suas próprias descobertas. Como nos alerta Morin (1995, p. 76), “a ciência tornou-se cega na sua incapacidade de controlar, de prever, e mesmo de conceber o seu papel social, na sua incapacidade de integrar, de articular, de refletir os seus próprios conhecimentos”. Neste sentido, parece compreensível a frase do premiado com o Nobel.

O projeto da ciência moderna parece ter atingido seus limites, concluindo-se teoricamente pela impossibilidade de reduzir-se a natureza a uma linguagem única, matematizável e decifrável pela experimentação (Prigogine e Stengers, 1984).

### As teorias contemporâneas e o sujeito como eixo configuracional do conhecimento

Nós, os cientistas, com um pensamento referenciado no paradigma epistemológico objetivista, tendemos a considerar como auto-evidente que aquilo que conhecemos, com algumas distorções, é claro, é o real que se dispõe a nós tal qual ele é em si. Tendemos a assumir que a forma pela qual conhecemos dá-se fundamentalmente pela captação das informações do objeto de conhecimento através de nossos órgãos dos sentidos e pela organização de tais informações pela razão. É como se *o objeto nos informasse daquilo que ele é* e nós fôssemos meros *receptores passivos* de informações. Tal processo pretensamente nos levaria a conhecimentos verdadeiros acerca do real. Assim, através de um processo cumulativo, seria possível o desenvolvimento de verdades universais.

Um dos aspectos decisivos das teorias contemporâneas é o fato de elas ressaltarem a adoção da perspectiva da finitude no pensar, que aponta não ser possível interpretar-se o mundo a partir de um ponto privilegiado e único (Bicca, 1993). Passa-se a admitir um conhecimento ligado necessariamente ao conhecedor, em que estão incluídos os aspectos históricos em que este se encontra inserido.

Dentre os vários pressupostos do paradigma da ciência da modernidade que têm sido questionados, queremos, fazendo um recorte, nos ater ao papel do sujeito do conhecimento.

Adorno (1993 [1951], p.111) pontua a “impossibilidade de uma coincidência entre o conceito e aquilo que o preenche”. Seguindo sua argumentação, ressalta que a distância entre o pensamento e a realidade nada mais é do que aquilo que a história depositou nos conceitos. Isto se alinha com a concepção de Gadamer (1993), para quem a cultura é o meio universal da experiência, onde estamos encaixados, nela existindo através da linguagem. Não somos antes sujeitos, para então dela nos apossar e utilizá-la na construção de representações descontaminadas de nossa subjetividade. Somos, sim, constituídos pela cultura de uma forma tácita. Assim, os conceitos referentes ao real, desenvolvidos pelo conhecedor, estarão sempre impregnados de conteúdos culturais seus. Sob a luz de tais referências são contestados dois dos pilares da concepção epistemológica que sustenta o positivismo, base do conhecimento moderno: a possibilidade de se perceber um fenômeno sem a interferência de valores do observador e a possibilidade de se desenvolverem representações verdadeiras sobre os fenômenos.

Neste mesmo sentido, no século XIX, Nietzsche (1978 [1873]) já vinha apontando a necessidade do homem de conviver com a idéia de que a linguagem não tem o poder de captar a “coisa em si”, vista como a verdade pura. Apesar de o homem acreditar que sabe algo das coisas mesmas, não possui nada mais que metáforas delas, que de nenhum modo correspondem aos entes de origem. Wittgenstein, Heidegger e Dewey, para Rorty os três filósofos mais importantes do nosso século, também “concordam que a noção do conhecimento como representação exata, tornada possível por processos mentais especiais e tornada inteligível através de uma teoria geral da representação, deve ser abandonada” (Rorty, 1988, p. 17).

Para Morin (1995, p. 61), “o objeto e o sujeito, abandonados cada um a eles próprios, são conceitos insuficientes (...) surgindo o grande paradoxo: sujeito e objeto são indissociáveis”, de tal forma que o sujeito e o objeto constituem-se mu-

tuamente. Não mais se busca um distanciamento entre o conhecedor e o objeto, pois a ligação indissolúvel entre eles passa a ser pressuposta.

A influência do sujeito sobre o conhecimento é enfatizada dentro das neurociências. Maturana e Varela (1972, 1995) constataram que os organismos vivos são *sistemas fechados* à informação produzida pelo meio, isto é, o conhecimento é *limitado* pela própria estrutura biológica daquele que aprende e não pode ir além do que lhe permite assimilar sua própria biologia. Assim, os sistemas vivos podem ser somente *perturbados* pelos fatos externos, experimentando modificações internas que compensem estas perturbações, não tendo acesso aos fatos do mundo como estes “realmente são”. O conhecimento é considerado como o resultado de um acoplamento estrutural entre o conhecedor e seu meio, os estímulos externos perturbando o “sistema humano” e este reagindo através de processos de acomodação, dando-se aí a gênese do conhecimento. Dessa forma, o acesso à realidade objetiva em termos absolutos não é possível, pois sempre está limitado pela estrutura biológica do organismo do conhecedor. Dentro desta concepção, a ciência somente pode postular *uma proposição consensual da verdade*. Assim, o conhecimento científico está submetido a uma espécie de transitoriedade dependente dos modelos de verdade presentes num dado momento histórico, e rigidamente limitado pela organização biológica daquele que conhece.

Até o começo deste século, a Física, como nos apontam Opazo e Suárez (1998), também manteve uma forte proximidade epistemológica com a concepção positivista. Acreditava que os fatos do mundo podiam ser revelados através da ciência e que seria possível o acesso à verdade dos fenômenos. A Física clássica partia da crença (ou da ilusão) na possibilidade de descrever-se o mundo sem referência ao construtor do significado. Entretanto, o princípio da incerteza introduziu a idéia do acaso nas explicações científicas. O universo não se comportou de maneira previsível de acordo com o conhecimento acumulado sob o paradigma determinista tradicional da ciência. Foi, também, introduzido o conceito de probabilidade, algo inteiramente novo na Física teórica desde Newton. É como se tivesse sido incluído um elemento de subjetividade na Teoria Física: o fenômeno estudado depende parcialmente da forma pela qual realizamos sua observação. Neste sentido, o conhecimento é resultado do fenômeno em estudo, alterado pelo próprio ato de observar.

O *papel do observador* e sua *participação construtiva* no processo de observar

Não se pode mais eliminar da cena o observador. Este passou a ser visto como eixo configuracional do conhecimento, participando, em maior ou menor grau, do fenômeno estudado. O ser humano passa, então, a ser considerado uma variável crucial na construção de modelos de conhecimento.

A realidade passou a ser vista como uma rede de processos estreitamente conectados, de tal maneira que não temos uma única e só ordem, mas muitos mundos são possíveis, tantos quantos forem os observadores – um *multiverso*, termo utilizado por Maturana em suas conferências. O conhecimento passa a ser visto como uma construção da experiência, estruturada hermeneuticamente (Gadamer, 1993), não mais uma simples cópia do real, mesmo que fidedigna, se isto fosse possível. Daí decorre que a verdade seria múltipla, historicamente localizada e ligada ao contexto em que o conhecimento se dá. A ciência, que numa concepção moderna era vista como a instância representativa das verdades aceitas na comunidade, passa a ser assumida como somente uma das concepções de realidade possíveis, tão válida quanto outras que também buscam a criação de conhecimentos favorecedores ao homem na organização de seu mundo e na realização de seus projetos pessoais e coletivos.

### Concepção epistemológica e a aceitação da alteridade

Tais questões podem parecer simples digressões acerca de problemas inventados por um intelectual, ou mera logorréia que encobre um vazio explicativo acerca de problemas reais associados a necessidades existenciais de pessoas que vivem, são felizes, sofrem e têm problemas cotidianos para resolver, como pagar as contas, alimentar-se ou tratar da saúde, dentre outros. Talvez um discurso, como sugere Veltman, distante das necessidades sociais.

Não se trata de um jogo de palavras. São questões fundamentais, pois as concepções que desenvolvemos determinam a maneira pela qual constituímos nossas subjetividades, e estas, por sua vez, irão determinar atitudes e gestos políticos que constituirão relações humanas específicas – algumas favoráveis à convivência, à construção de projetos coletivos, à valorização do homem e da natureza, e outras favorecedoras de discórdia e depredação do mundo.

Aqui se localiza minha principal preocupação. Se acreditamos na possibilidade de se conhecerem racionalmente *verdades universais*, reveladoras do real,

processo realizado por um conhecedor independentemente de seu objeto, então tenderemos a desenvolver uma subjetividade constituída de maneira a nos levar compulsivamente a afirmar os conhecimentos que assumimos como *os* “reais” e *os* “verdadeiros”. Torna-se legítimo, sob tal ótica, a busca do convencimento do outro para que assuma o que é “real” e “verdadeiro”, do contrário estará aceitando uma ilusão. É uma atitude semelhante àquela dos militantes religiosos que revelam uma subjetividade fechada, limitada por fronteiras rígidas e que se articula em torno de exclusões de outras concepções que, por oposição, são consideradas falsas (Ferreira, 1996). É um terreno fértil para alimentarem-se preconceitos, para a ruptura nas relações e que impede a aceitação da alteridade. O outro passa a ser visto como uma ameaça, o pensamento divergente como um perigo, tornando conflitiva a convivência e dificultando os projetos coletivos.

Afirmo, alinhado a Maturana e Varela (1995), que uma das raízes das dificuldades do homem moderno encontra-se na sua concepção de como se dá o conhecer. Para estes autores, há uma impossibilidade biológica do objeto de nos informar aquilo que ele é e de desenvolvermos um conhecimento como representação do real. O conhecimento é hermeneuticamente construído a partir do fenômeno com o qual o conhecedor entra em contato e não uma simples representação ou cópia do real. Quando afirmo construção não quero sugerir ser o conhecimento simplesmente uma ficção, dependente dos caprichos de um construtor. Na verdade, ressalto o fato de o conhecimento, o conhecedor e o objeto conhecido manterem entre si uma contínua interação e constituírem-se mutuamente.

Assim, se acreditamos que aquilo que sabemos não revela essências, mas são construções nossas, desenvolvidas para nos localizarmos no mundo com relativa segurança, permitindo que realizemos nossos projetos pessoais e coletivos, e que cada pessoa tem uma forma particular de conhecimento, divergente em relação às outras pessoas em função das particularidades das suas histórias de vida, então tenderemos a desenvolver uma subjetividade aberta e favorável à aceitação do outro, com sua maneira particular de encarar o real, e a satisfação de estarmos a seu lado. O outro, aqui, passa a ser visto como uma fonte de riquezas, para nós antes desconhecidas. Com certeza, dessa concepção irão decorrer outras atitudes e comportamentos em nossas relações pessoais, favorecedoras de relações baseadas na “*aceitação do outro ao nosso lado na convivência*”, processo que Maturana e Varela(1995, p. 263) denominam de *amor*.

Destas questões decorre uma outra: qual a importância de se aceitar o outro?

Vivemos num mundo humano, um mundo que só pode existir se o criarmos com o outro. Estamos acoplados, queiramos ou não, uns aos outros. Nossos pontos de vista são sempre resultantes de vários enfoques que nos foram transmitidos por vários outros. Assim, a reafirmação obsessiva de nossas próprias metáforas sobre o real, simultânea à desafirmação da visão do outro, nos impede a convivência e, em decorrência, emperra-se o processo de desenvolvimento de um mundo mais humano, dificultando a construção de nossa própria “morada” – uma grande construção coletiva, em que todos dependem uns dos outros, desde a possibilidade de existirmos, de construirmos uma identidade pessoal e de desenvolvermos nossos projetos de vida. Sem o outro não conseguiríamos nem pronunciar a palavra “eu”.

Se sabemos que nosso mundo é sempre o mundo que construímos com outros, toda vez que nos encontrarmos em contradição ou oposição ao outro ser humano *com quem desejamos conviver*, nossa atitude não poderá ser a de reafirmar o que vemos do nosso ponto de vista, e sim a de considerar que nosso ponto de vista é resultado de um acoplamento estrutural dentro de um domínio experiencial *tão válido como o de nosso oponente, ainda que o dele nos pareça menos desejável*. Caberá, portanto, buscar uma perspectiva mais abrangente, de um domínio experiencial em que o outro também tenha lugar e no qual possamos, com ele, construir um mundo. (Maturana e Varela, 1995, p. 262.)

Assim, a aceitação da alteridade *não é uma escolha*, é uma *condição ontológica* para poder-se existir enquanto humano; e o amor a condição emocional para que a aceitação se dê.

E, para isso, creio ser condição necessária que o homem desenvolva uma subjetividade aberta para as diferenças, para as especificidades do outro, e que desenvolva, em decorrência, uma emocionalidade que o permita sentir prazer em se deparar com o diferente – um diferente, não mais como uma ameaça por ter uma “verdade” diversa, mas como uma fonte de riquezas, exatamente por ter uma “verdade” diversa; um companheiro, com o qual possamos ser solidários. Refiro-

**ABSTRACT:** This work reflects on how the conceptions of the knowledge are one of the roots of the modern man's difficulties, it raises upon his resistances for the other's acceptance, and the other is known like a threat, the different thoughts are projected as a danger. The companionship becomes conflictive and the collective projects are difficult. However, if an epistemologic conception doesn't believe that the knowledge is a representation of the real neither reveals the universal truths or essences, but considered as a human construction, developed by men to be situated in the world with relative security, depending on the histories of life, so one could develop an opened subjectivity and a good acceptance of the others, and admit the particular ways of seeing the real with the pleasure of living together.

**KEY WORDS:** epistemology, science, diversity, post-modernity

## BIBLIOGRAFIA

- ADORNO, T. [1993]. *Minima moralia*. 2. ed. São Paulo, Ática.
- ASSMANN, H. [1991] As falácias religiosas do mercado. *Rev. Ecles. Bras*, v. 51, fasc. 203, set., p. 581-98.
- BAUDRILLARD, J. [1991] *A sociedade de consumo*. Lisboa, Edições 70.
- BICCA, L. [1993] A Subjetividade moderna: impasses e perspectivas. *Síntese Nova Fase*, 20 (60), p. 9-34.
- DESCARTES, R. [1989] *Discurso do método*. Brasília, Ed. Univ. de Brasília/São Paulo, Ática.
- FERREIRA, R. F. [1996] *Grandes questões: Veredas* – A militância e o processo de subjetivação do homem contemporâneo. São Paulo, 192 p. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo.
- FIGUEIREDO, L. C. M. [1995] *Revisitando as psicologias*: da epistemologia à ética das práticas e discursos psicológicos. São Paulo, EDUC/Petrópolis, RJ, Vozes.
- FIORI, J. L. [1993] Sobre a “crise contemporânea”: uma nota perplexa. *Síntese Nova Fase*, 20 (62), p. 387-402.
- GADAMER, H-G. [1993] *Verdad y método*: fundamentos de una hermenéutica filosófica. Salamanca, Espanha, Ediciones Sígueme.
- HEIDEGGER, M. [1973] O fim da filosofia e a tarefa do pensamento. In: HEIDEGGER, M. *Conferências e escritos filosóficos*. São Paulo, Abril Cultural. p. 266-79.



- JUAN Y PEÑALOSA, R. [1992] Ciência, Economia e solidão do homem. *Síntese Nova Fase*, 19 (56), p. 75-91.
- KUHN, T. S. [1970] *The structure of scientific revolutions*. Chicago, The University of Chicago Press.
- LÉVINAS, E. [1997] *Entre nós: ensaios sobre a alteridade*. Petrópolis, RJ, Vozes.
- LYOTARD, J. F. [1993] *O pós-moderno*. 4. ed. Rio de Janeiro, José Olympio.
- MATURANA, H. & VARELA, F. [1972] *De máquinas y seres vivos*. Chile: Editorial Universitaria.
- MATURANA, H. & VARELA, F. [1995] *A árvore do conhecimento: as bases biológicas do entendimento humano*. Campinas, SP, Editorial Psy II.
- MORIN, E. [1995] *Introdução ao pensamento complexo*. 2. ed. Lisboa, Instituto Piaget.
- \_\_\_\_\_. [1996] *Ciência com consciência*. Ed. rev. e mod. pelo autor. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil.
- NIETZSCHE, F. W. [1978]. Sobre verdade e mentira no sentido extra-moral. In: NIETZSCHE, F. *Obras incompletas*. 2. ed. São Paulo, Abril Cultural, 1978. p. 45-52.
- OLIVEIRA, A. S. et al. [1990] *Introdução ao pensamento filosófico*. São Paulo, Loyola.
- OPAZO, R. & SUÁREZ, E. Construtivismo moderado: em direção a uma epistemologia integrativa. In: FERREIRA, R. F. & ABREU, C. N. (orgs.). [1998] *Psicoterapia e construtivismo: considerações teóricas e práticas*. Porto Alegre, RS, Artes Médicas. p. 29-63.
- PRIGOGINE, I. & STENGERS, I. [1984] *A nova aliança: a metamorfose da ciência*. Brasília, Ed. Univ. de Brasília.
- RORTY, R. [1988] *A Filosofia e o espelho da natureza*. Lisboa, Dom Quixote.
- SANTOS, B. S. [1996] *Um discurso sobre as ciências*. 8. ed. Porto, Edições Afrontamento.