

A IMPRECISÃO DO MUNDO

Lucrécia D'ALESSIO FERRARA¹

- **RESUMO:** O conhecimento racionalista positivista desenvolve-se da Renascença ao modernismo e encontra na estrutura de contigüidade da linguagem verbal sua adequada forma de representação. Em oposição, a indeterminação do conhecimento a partir da unidade sujeito/objeto inaugura uma outra forma de racionalidade mais realista e contemporânea, porém mais imprecisa. Essa é a diferença que nos permite entender a oposição modernismo/modernidade e a realidade da globalização cultural, representada pela imagem.
- **PALAVRAS-CHAVE:** Ciência; representação; racionalidade; imagem; linguagem; indeterminação; cultura; globalização.

O outdoor global

- IBM: solução para um mundo pequeno.
- Você não tem telefone? Então pode ter um telefone virtual.
- United Colors of Benetton.
- Goldstar: para quem já viu de tudo e quer enxergar ainda mais longe.
- A educação do futuro para os alunos de hoje.
- Rádio USP: uma janela para o mundo.
- Credicard: o mundo quer você.
- Todo dia o Credicard inventa em rapidez e conforto para você investir em você.
- Líder europeu agora no Brasil.
- Philadelphia: o queijo cremoso mais gostoso do mundo.

Estamos envolvidos pela escala do planetário, do global, do mundial, do internacional, do plural, do total, do geral e tudo se opõe ao local, ao nacional, ao particular, ao individual.

¹ Departamento de Projeto – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – USP – 05340-901 – São Paulo – SP.

Mais do que nunca, a publicidade é responsável pela criação de metáforas pelas quais se pode refletir sobre as possibilidades e limites da cultura como plataforma para a inteligibilidade do mundo, além de cumprir um curioso papel de socialização da informação. Ensino e aprendizagem informais que ocorrem a partir do momento e condições de percepção do objeto e modo dos sistemas de representação dispersos no cotidiano. Uma outra escola e outra informação adequadas a um mundo que se globaliza.

A flexibilização e a desterritorialização da economia, a globalização do mercado, a televisão a cabo, o fax, o celular, o banco de dados, a comunicação interativa, as infovias levam ao consumo de um presente que está cada vez mais próximo, mais rápido e vulnerável no modo como se apresenta, nos valores que institui, no seu tempo de duração. O mundo é só presente, mais rápido, agora e aqui.

O tempo, o espaço e as relações interpessoais se mundificam tecnológica e concretamente, mas não podem prescindir da publicidade que antecipa a própria realidade, ou seja, a mundialização da cultura depende de uma persuasão que cria um padrão global imaginário independentemente das condições reais de sua concretização. Em boa medida, a mundialização da cultura depende de uma publicidade que cria uma atmosfera planetária independente de uma reflexão sobre o alcance ontológico dessa escala.

Temos a certeza de viver um momento de mudanças, sem saber em que estas consistem. Este trabalho tentará estudar o vetor dessa mudança.

A harmonia do mundo

O Universo, a Terra, a Vida, a Natureza, os Homens detinham um saber que começa a desmoronar no início da segunda metade deste século por força das novas conquistas e conhecimentos no mundo da Física, da Química, da Biologia, da Astronomia (Morin, 1993).

Depois de Copérnico, o mundo já não era o mesmo. A centralidade da Terra num mundo planetário foi substituída pelo Sol em torno do qual giravam todos os planetas, inclusive a Terra. Num universo heliocêntrico, a vulnerabilidade da terra só foi possível de ser suportada porque, em lugar de um Deus Todo-Poderoso, o homem criou uma nova centralidade, capaz de controlar o tempo, o espaço, a natureza.

Essa centralidade foi ocupada pela Razão que, apoiada na abstração e na generalidade da Matemática, deu ao Homem o poder de reequilibrar o poder na Terra submissa, então, à ronda banal de todos os planetas em redor do Sol. O Homem e a sua razão dominavam a natureza e a submetiam à sua vontade. O Homem era um pequeno deus.

O Homem era radical e abstratamente submetia o tempo, o espaço, as relações sociais e interpessoais. O Tempo passou a ser medido e cronologicamente se

organizou, não mais por meio do dia ou da noite, mas dividiu-se em horas, minutos e segundos; o espaço e seu volume submetiam-se à expressão equilibrada da exatidão construída matematicamente, o trabalho substituiu a informalidade da troca pela atividade comercial financeiramente organizada, as relações interpessoais substituíram a oralidade pela palavra impressa. O tempo cronológico, a perspectiva matemática, a burguesia comercial, o desenvolvimento da imprensa com os avanços da tipografia foram as lúcidas manifestações da Razão e da Técnica legadas pela Renascença.

As relações de conhecimento concentraram-se no Sujeito e nos conceitos que ele elaborou sobre a Natureza e a partir de evidências sensivelmente experimentadas. Sentidos e pensamento se aliaram para gerar as duas tendências básicas do conhecimento até meados do século XX, tendências sobre as quais a atualidade aponta "erro" ou "vício" do pensar.

O que é, então, uma qualidade?...

Ela não é nada que seja, em seu ser, dependente da mente, quer na forma dos sentidos ou do pensamento ... Que qualidade seja dependente dos sentidos é o grande erro dos conceptualistas. Que seja dependente do sujeito no qual se realiza é o grande erro de todas as escolas nominalistas. (Peirce, 1978)

Nominalismo, conceptualismo, racionalismo, empirismo, positivismo são as tendências filosóficas que atravessam a História até o nosso século, secundadas pelo individualismo, o liberalismo, o nacionalismo, o capitalismo, que se difundem graças aos progressos técnicos decorrentes da primeira e da segunda Revolução Industrial: o vapor, o ferro, a eletricidade, o petróleo e seus subprodutos, o aço, a química industrial, o automóvel, o telégrafo, o telefone, a fotografia, entre outros. Além desses avanços, a pesquisa científica promove um dos seus maiores impactos nas ciências biológicas e na medicina possibilitando o controle das doenças microbianas (Louis Pasteur e Robert Koch) e, como consequência, o controle da mortalidade, o desenvolvimento do crescimento demográfico e a melhoria das condições de vida das populações. Por outro lado, as leis da hereditariedade de Mendel, seguida, pela teoria de seleção natural de Darwin, criam uma verdadeira revolução nas ciências naturais e invadem todos os ramos do conhecimento, as relações sociais e a cultura.

O nacionalismo norte-americano e sua política expansionista no continente americano compõem-se com outras tendências internacionais que apontam para a concentração de riquezas entre as classes sociais mais favorecidas. Afirma-se o conceito de nação de acentuado caráter antropocêntrico a valorizar, de modo crescente, algumas porções do território mundial.

O caráter arbitrário e convencional dessa atmosfera científica, política, social e cultural apoiada em desenfreado racionalismo desenvolve-se nos séculos pós-renascentistas para encontrar seu auge, no início do século XX, na ortodoxia do programa modernista quando aquela tendência supera o plano epistemológico para atingir domínios metafísicos.

Evidentemente, o problema bem formulado é o que traz todos os dados em ordem e cuja solução não deixa incógnitas nem resíduos. Reduzindo os dados a um denominador comum, restam apenas dois: de um lado, a natureza; de outro, a história ou a civilização. Eis a equação que é necessário resolver, convertendo em simetria o que parece ser uma contradição. (Argan, 1992, p.264-5)

O programa modernista comemora o domínio do homem sobre a natureza e os inventos por ele criados assinalam seu prestígio.

Se a razão positivista do século XIX havia desenvolvido a noção de herói apoiada na figura masculina ou feminina como imagem modelar, arquétipo de valores e aspirações, o herói modernista é, agora, "sem nenhum caráter" porque "o herói moderno não é herói – é o representante do herói. A Modernidade heróica revela-se como tragédia em que o papel do herói está disponível" (Benjamin, 1975, p.28).

Em lugar do homem, a plataforma heróica do Moderno está preenchida pelas invenções humanas, o sentido do construído celebrado pelo Futurismo na máquina, no automóvel e, sobretudo, na cidade. Mais eterna e definitiva do que nunca, ela agora é luz (a Paris de Haussmann), jardim (a Letchworth de Howard), linear (a Madrid de Soria) mas, sobretudo, proporção, nas propostas de Le Corbusier, entre os espaços públicos e privados, entre a cidade e a habitação. Banidas as oposições entre construção e espaço, advoga-se, entre ambos, uma redutibilidade proporcional a partir da medida humana como matriz relacional (o Modulor) do espaço contínuo e da funcionalidade da "máquina de morar". Com estas propostas, a Arquitetura e o Urbanismo transformam-se em áreas de vanguarda para a cultura moderna nas primeiras décadas do século XX. Seu racionalismo triunfante comprova seu vigor distribuindo-se em uma tradução formal "que possui seu centro na França e tem à frente Le Corbusier", metodológico-didática "que possui seu centro na Alemanha, na Bauhaus e tem à frente W. Gropius", ideológica do Construtivismo Soviético, formalista do Neoplasticismo holandês, empírica "dos países escandinavos que tem seu máximo expoente em A. Alto" e orgânica "com a personalidade dominante de F. L. Wright" (Argan, 1992).

A hierarquia, a linearidade e a simetria racionalistas transformam a existência e todas as suas manifestações em um programa em que tudo é previsível e determinado, inexoravelmente, para atingir uma meta evolutiva rumo a um progresso marcado como destino da humanidade e assegurado, concretamente, pelas conquistas tecnológicas.

As teses "sobre o conceito de História", último texto de W. Benjamin publicado após a morte do autor, constituem uma arguta análise desse tempo cronológico e linear que se esvazia de acontecimentos pela homogeneidade que circula entre todos os fatos, visto estarem envolvidos pela mesma proporção que os encaminha para o alcance de uma meta comum predeterminada (Benjamin, 1985).

Estéril como estímulo para a leitura, esta história progressista é claramente evolucionista, porém a partir de um viés conceitual que se apóia na eficiência de uma lei a direcionar causas e efeitos e se auto-identifica pela própria evidência do progresso, atestado pelas conquistas tecnológicas e científicas nas áreas das ciências

exatas e biológicas. Para este evolucionismo, a História se esvazia de acontecimentos e de interpretação para ser o registro de fatos e personagens triunfantes na marcha de uma progresso que esquece a batalha para contemplar a seqüência das vitórias. Nesse programa funcionalista (Ianni, 1994), anulam-se o homem e a sua experiência, mas é o paradigma que avança até o momento modernista apontado como corolário e auge do racionalismo renascentista.

Durante séculos, a relação de conhecimento alicerçou-se na unidade da razão e fez do homem o condutor de um cotidiano sem surpresas, porque não podiam ser percebidas, visto que o mundo não era mas fazia-se, conforme lhe era determinado.

Nesse mundo dominado pela hierarquia da razão, o sistema de representação mais adequado é desenvolvido pelas malhas do código verbal capaz de aprisionar, na contigüidade da sua sintaxe e na totalidade da sua estrutura, todos os significados. A própria perspectiva matemática da Renascença é a representação, no espaço, dessa estrutura hierárquica, conseqüência adequada de uma compreensão harmoniosa e previsível do mundo e dos homens.

Porém, sob essa ordem verbal subjaz um território fervilhante e pouco valorizado que contradiz aquela ordem, mas que se mantém como presença discreta durante séculos. Trata-se da imagem e seu poder cognitivo, visivelmente oposto àquele conceptualismo que se assenta na magnitude da razão como princípio e fim do conhecimento; ainda que filtrado pelo sensível como propõe o empirismo de Locke, Berkeley, Hume e outros.

Percorrer, ainda que brevemente, o desenvolvimento da imagem no mundo da cultura e das suas representações nos possibilitará devassar os meandros descompassados de um mundo racional.

Os descompassos do mundo

Perceber os descompassos do mundo exige superar a estrutura lógica do verbal racional que domina o conhecimento do mundo para reconhecer aqueles momentos em que o homem, defrontando-se com uma natureza não mais estática e abstrata, mas concreta, mutante e múltipla, procura incorporar-se a ela e encontrar outros modos mais realistas de entendê-la e representá-la. Esse realismo envolve uma percepção mais analógica do que lógica, mais visual do que discursiva.

Essa percepção da imagem supõe, de um lado, entendê-la como depósito de marcas e sinais do tempo e, de outro, como leitura do tempo no espaço e como revisão do tempo na história; sem dúvida, essa percepção pertence a uma esfera eminentemente representativa e semiótica dos estudos da cultura. O ponto de partida desta leitura supõe distinguir a construção do real pela perspectiva matemática, daquelas tendências que se utilizam da imagem como representação do mundo; na primeira,

temos o controle do referente, na segunda, a criação do real por meio da figuração e, não raro, da necessidade de copiar a natureza mutante.

Assim como a Renascença foi o berço de um mundo harmonioso, ela esconde também, nos seus meandros, o descompasso, porém ele é sutil e exige compreender o confronto entre o racionalismo da perspectiva matemática e outros procedimentos mais realistas e sensíveis. Esse confronto se torna evidente no contraste entre Renascimento e Maneirismo no qual, de início, se coloca em dúvida a eficiência da racionalidade.

Transformando as artes plásticas com a tinta a óleo e sua versatilidade, a cor e a luz, foi possível repensar a figuração, inclusive a humana, a partir de forte gosto por uma representação naturalista do real na pluralidade e riqueza das suas formas. Aprendia-se a ler a cor, as nuances, a carnalidade e a anatomia da forma humana, o claro e o escuro, mas, sobretudo, o jogo entre eles como arma sugestiva. O real era popular, terreno; o cotidiano, um tanto brutal e descompromissado de valores, dogmas e programas, era insinuante e invadia todas as áreas de representação.

Esse descompasso do mundo é resistente, pois atravessa a História da Arte desde o Renascimento até o século XX; das Artes Plásticas à Arquitetura, a partir de uma tônica capaz de substituir a análise descritiva pela síntese sugestiva; da lógica linear de programas mais discursivos do que plásticos, para a concentração da imagem de percepção imediata e simultânea. Sem pretender listar todos os expoentes dessa tendência, mas apenas a título de exemplo, pensa-se em artistas como Michelangelo, Caravaggio, Jeronimo Bosch, El Greco, Brueghel, Manet, Cezanne e, na arquitetura, Gaudi com a experimentação de novos materiais em colagem de formas e estilos.

Encerrado, porém, na atmosfera das Artes, esse poder cognitivo da imagem, a partir de uma sugestão imprecisa e de síntese de traços relevantes postos em comparação, não chega a atingir o grande público que permanece alienado de qualquer postura menos analítica e linear do que aquela comandada por um hábito de pensar e de agir mecânicos e apoiados em simples seqüências de causa e efeito. Um tempo cronológico, um espaço que se fragmenta para ordenar-se; o trabalho, a produção e as relações sociais hierarquizados e divididos em classes.

A imprecisão do mundo

A segunda metade do século XX faria surgir, porém, uma nova atmosfera gerada pelo desenvolvimento da eletricidade e, sobretudo, da eletrônica. As linguagens não lineares como o rádio popularizado pelo transistor, a fotografia, o cinema e, a partir de 1950, a televisão, o vídeo, as criações computacionais; a comunicação digital eletrônica via satélite e fibras ópticas colocam a imagem e as suas características cognitivas no centro dos processos de conhecimento.

Colaborando com esses avanços, as ciências exatas, notadamente a Física e a Química, propõem uma revolução na compreensão da natureza a partir do desenvolvimento dos estudos da entropia como medida de desordem, instabilidade e complexidade do universo, aí incluídos a natureza, a vida, o homem, a sociedade e a história; a concepção de um tempo não mais cronológico e abstrato, mas real, evolutivo e irreversível vem desestabilizar definitivamente a antiga certeza do velho racionalismo. A mecânica estabilidade da ciência clássica é substituída pela clara consciência da complexidade do universo (Prigogine & Stengers, 1992; Prigogine, 1982).

Em menos de meio século estamos envolvidos por uma experiência científica, tecnológica e humana inédita e inesperada: todas as previsões se desestabilizam e essa nova realidade invade a vida particular, o modo como nos relacionamos com o meio ambiente social e natural modifica nossas concepções intelectuais e nosso processo de conhecimento: agora, conhece-se por combinações simultâneas e conexões dinâmicas entre os objetos, as sociedades e os indivíduos: a parte e o todo, o particular e o geral, o local e o global, o nacional e o internacional se interinfluenciam e a realidade de um é sofrida e vivida pelo outro, mais cedo ou mais tarde; os problemas humanos, agora, são culturais (étnicos, religiosos, sociais) e as tênues perspectivas de solução dependem, a médio prazo, de uma clara consciência prática e colaborativa de todos os homens em todo o mundo, extraindo-se daí qualquer traço de emoção.

Pouco a pouco, aprendemos a associar informações de uma outra forma e a compreensão desse processo tem alguma coisa a ver com o universo de imagens que invade nosso cotidiano e com o qual operamos de modo cada vez mais rápido, sintético e a partir de simples sugestões. Com certeza, uma outra alfabetização para uma cultura que se mundifica em um planeta, ao mesmo tempo, grande e pequeno, local e global, nacional e internacional. A antiga imagem realista considerada em descompasso com um padrão ideal racionalista agora registra a diversidade de um mundo em galopante imprecisão de transformações velozes e profundas.

Essa imprecisão, porém, é decorrente da contradição inerente a todos os setores que se globalizam: assistimos a uma integração da economia mundial, mas a constituição de blocos econômicos tem amplas possibilidades de rupturas ou fragmentações, veja-se a realidade européia em confronto com a ex-União Soviética e a ex-Iugoslávia; o fim das barreiras ao comércio internacional depende, intrinsecamente, do crescimento econômico do mundo em desenvolvimento a fim de agilizar outro mercado consumidor e acionar a produção, fator indispensável para resolver problemas sociais como excedente de mão-de-obra e desemprego; as conquistas tecnológicas permitem a flexibilização da economia e, sobretudo, a implosão do consumo: produtos importados invadem todos os mercados e desafiam a rápida capacidade seletiva do consumo que passa, obrigatoriamente, a enfrentar a desterritorialização dos lugares, antes povoados e qualificados pelos objetos tradicionais e familiares.

A cultura tecnologicamente mundificada não permite mais viver à margem da informação, ou seja, já não é possível pensar em culturas dicotômicas; uma ocidental, moderna e urbana, e outra, tradicional, rural e primitiva separadas por preconceitos

étnicos e religiosos ou diferenças econômicas imensas. Ao contrário, é possível mundializar sem renunciar a identidades culturais como línguas, crenças e instituições, mas arrancando os indivíduos da marginalização cultural atávica e dando-lhes oportunidade de acesso à informação e comparação com outras realidades culturais que lhes permita a iniciativa de escolher a própria identidade e ultrapassar a marginalização. Este aspecto, porém, beira a utopia, porque há o risco de que essa perspectiva cultural, que é, sem dúvida, mais democrática, possibilite um descontrole de decisões básicas das quais depende o futuro da população de grandes regiões como ex-União Soviética, ex-Iugoslávia, Mundo Ocidental, América Latina, que têm papel decisivo na estruturação constante de um mínimo padrão cultural para o planeta. Ou seja, a crescente interdependência cultural, possibilitada pela globalização da economia e pelo desenvolvimento tecnológico capaz de democratizar a informação, desafia o comportamento de indivíduos, coletividades e nações para operar com a nova realidade que, sem padrões fixos, causa uma sensação mista de insegurança e liberdade.

Essa constituição ambígua da realidade diária supõe uma ação que envolve assombro, não mais ante o universo, mas no centro dele mesmo; supõe a capacidade de operar com uma estranha colaboração de pares díspares que combinam ordem e desordem, estabilidade que decorre de uma organização coletiva, social e individual mais complexa; a linearidade de valores e comportamentos antes responsável pela tradição é substituída pela rapidez de um tempo que evolui aos saltos e exige o esforço individual para compreender as direções apenas insinuadas e a atuação ágil capaz de concretizar as melhores alternativas. A globalização do mundo exige saber selecionar e operar com informações, porém esse processo é longo, doloroso e de aprendizagem constante: ao mundializar-se, a cultura não se torna homogênea, ao contrário, diversifica-se permitindo encontrar, no geral, dimensões particulares que correspondem àquelas escolhas e são responsáveis pelos traços/índices de tradição local das tendências globais. É imperioso enfrentar a mistura, o sincretismo cultural responsável pela troca de informações e experiências múltiplas, mas locais. Sem admitir essa mistura e essa possibilidade de troca e transformação de mentalidades e comportamentos, a possibilidade de acesso rápido à informação global, permitida tecnologicamente, tornar-se-á estéril e inadequada. Trata-se de um desafio cultural que precisa ser respondido local e mundialmente.

Essa sensação experimentada concretamente na prática e na visibilidade do cotidiano supõe enfrentar aquela crença na certeza da verdade racional positivista e reconhecer a fragilidade do conhecimento que opõe sujeito e objeto. Ao contrário, a vinculação do homem com a natureza destrói o antigo antropocentrismo e lhe impõe reconhecer seu papel na composição de um universo criador, mas evolutivo.

Esse evolucionismo global se opõe, porém, ao evolucionismo modernista e o vetor dessa oposição se encontra na raiz daquela combinação de pares díspares que se apóia na indeterminação, variedade e assimetria, verificável fenomenologicamente e resgatada empiricamente. Sujeito e objeto do conhecimento se recobrem e geram

uma nova representação epistêmica experimental e relativa a cada situação em exame. Repele-se a noção de progresso linear inerente ao evolucionismo moderno/funcionalista e surge um indeterminismo variável e assimétrico, mas passível de ser constatado pela constância da sua distribuição (Ibri, 1992, p.39 ss).

Revisto pela indeterminação variável, o antigo evolucionismo modernista assume características mais realistas e é responsável pela imprecisão do mundo global. Charles Sanders Peirce, no início do século, já havia flagrado essa dimensão realista do conhecimento, o que o colocava, na sua época como agora, em posição de absoluta vanguarda de difícil aceitação (Silveira, 1993).

Essa dificuldade é também responsável por um estranho debate entre modernismo e modernidade. Assumindo a segunda como consequência espúria e incontrolável do primeiro, têm sido adotadas posturas apocalípticas que, num discurso alarmista, não cessa de apontar os efeitos nocivos da modernidade, da globalização ou da mundialização (Kurz, 1993; Chesneaux, 1983).

Na realidade, modernismo e modernidade não se confundem, ao contrário, na produção do conhecimento, ilustram posturas opostas.

O Modernismo como ápice de um racionalismo renascentista fortalecido, no decorrer dos séculos, pelo empirismo conceptualista e pelo positivismo preconizava o conhecimento como uma capacidade inalienável do homem e da sua razão, rumo a uma certeza geral, inabalável e progressiva.

A modernidade como realidade fenomênica sugere uma outra postura epistemológica na qual o homem e sua razão enfrentam e aderem a um mundo em transformação constante mas indeterminada, porque depende da mútua interação homem/natureza e das possíveis, diversas, mas não necessárias, respostas provocadas por essa interação. No ápice da modernidade, as relações sociais e culturais se mundializam; o homem conhece mais, mas está cada vez mais incerto, porém seguro da sua real capacidade de conhecer.

Nessa atmosfera global não cabe a nostalgia da certeza que impulsionava o programa modernista porque, simplesmente, a modernidade não tem planos, não se deixa concentrar nas conexões do discurso. Antiverbal, a modernidade da cultura é veloz e, com agilidade, precisa ser flagrada em rápidos índices da imagem de todos os dias. Sugere associações, seleções e escolhas que impelem a ação e o conhecimento, imprecisos, indeterminados. Em lugar da contigüidade do verbal, a simultaneidade da imagem instantânea corresponde a uma cultura que se mundializa no ritmo impreciso de uma modernidade contínua. A imagem ensina uma outra percepção do real, mas sem programas ou cartilhas. Sem o controle de um programa, é possível pensar que modernidade e pós-modernismo se confundem (Berman, 1985).

A partir deste ponto de vista, é necessário reavaliar e constatar quão provinciano e totalitário se nos revela, hoje, o programa modernista que ensinava a agir e a pensar, mas era incapaz de ver a marcha do mundo nas assimetrias dos seus lugares.

Estamos no limiar de uma nova racionalidade do mundo em que o homem se identifica como ser cultural angustiado ante os rumos que pode imprimir à ação e à vida diária; porém é essa diversidade que caracteriza a liberdade.

D'ALESSIO FERRARA, L. The imprecision of the world. *Perspectivas* (São Paulo), v.17-18, p.27-36, 1994/1995.

- **ABSTRACT:** *The positivist racionalist knowledge is developed from Renaissance to modernism and the best representation it has is the verbal contiguity structure of language. In opposition, the indeterminism that comes from the consciousness of the unit object/subject of knowledge creates another more realistic and contemporary rationality wich is indefinite and vague. This difference allows us to understand the opposition between modernism/modernity and the global cultural reality that is represented by the language of image.*
- **KEYWORDS:** *Science; representation; rationality; image; language; indetermination; culture; globalisation.*

Referências bibliográficas

ARGAN, G. C. *A arte moderna*. São Paulo: Companhia das Letras, 1992. p.264-5.

BENJAMIN, W. A modernidade. In: _____. *A modernidade e os modernos*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1975.

_____. *Obras escolhidas*. São Paulo: Brasiliense, 1985. v.1.

BERMAN, M. Brindis por la modernidad. *NEXOS (México)*, n.89, 1985.

CHESNEAUX, J. *De la modernité*. Paris: La Découverte; François Maspero, 1983.

IANNI, O. A modernização do mundo. *Margem (São Paulo)*, PUC, 1994.

IBRI, J. A. *Kósmos noetós: a arquitetura metafísica de Charles S. Peirce*. São Paulo: *Perspectiva*, 1992.

KURZ, R. *O colapso da modernização*. São Paulo: Paz e Terra, 1993.

MORIN, E. *Terre patrie*. Paris: Seuil, 1993.

PEIRCE, C. J. *Collected papers*. Cambridge: Harvard University Press, 1978.

PRIGOGINE, I. *Tan solo una ilusión?* Barcelona: Tusquets, 1982.

PRIGOGINE, I., STENGERS, I. *Entre o tempo e a eternidade*. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

SILVEIRA, L. F. B. da. Charles Sanders Peirce e a contemporânea filosofia da ciência: uma difícil conversação. *Transformação (São Paulo)*, v.16, p.63-82, 1993.