

O Valor como Abstração: Implicações

CESARE GIUSEPPE GALVAN (UFPB)

Resumo.

As relações de troca constituem (quase "constróem") processos de uma abstração precisa e rigorosamente definida, sistematizada na moeda, instrumento abstrato de precisão. O processo histórico passa do dom + contra dom à relação mercantil (equivalência). Esses processos concretos de abstração introduzem na vida real um desenvolvimento, em que processos de abstração sistemática, definida e controlada geram a moderna ciência e tecnologia, desde sua definição primeira (civilização grega) até sua evolução mais profunda (capitalismo). Esse processo gera um modo matemático de fazer, o *know-how* tecnológico hoje penetrando todos os ramos de atividade. Processos abstrativos formais penetram as atividades intelectuais; a partir delas, voltam às práticas do trabalho inclusive manual.

Palavras chave: Abstração concreta; Ciência; Mercadoria; Valor.

Introdução

A mercadoria envolve em si algo de abstrato; ela mesma é abstrata. Essa propriedade é até certo ponto familiar não só ao marxismo, mas às várias outras escolas da teoria do valor. No entanto, nem sempre aparece quais são as implicações *dessa* abstração. Não aparece sobretudo quando concentramos a atenção na "teoria do valor" sem dar o passo mais importante rumo ao concreto: "teoria da mercadoria", conforme foi magistralmente enunciado no primeiro capítulo de *O Capital*. Se partirmos não do valor (melhor: não somente dele) e sim da mercadoria *como abstrata*, então a teoria da mercadoria contribuirá melhor que a teoria do valor a esclarecer aspectos importantes não só da teoria econômica, mas da própria história e da filosofia.

No primeiro ponto a seguir abordarei algumas características da mercadoria, a saber o fato de que a abstração, propriedade universal do pensamento humano, adquiriu forma e função bem peculiar dentro e como parte das transformações geradas

pela introdução das mercadorias e da moeda. De abstrações praticadas inconscientemente no pensamento humano passou-se a outras organizadas e definidas como instrumento de troca: este é o itinerário percorrido quando uma sociedade passou de suas articulações denominadas (talvez impropriamente) de arcaicas para uma formação mercantil.

Quais são as características dessa abstração? Há uma que interessa em particular: sua concretude, ou seja o fato de que ela não ocorre unicamente no processo do pensamento, e sim caracteriza o comportamento social em sua complexidade, sua própria definição. Mas a partir daí, temos uma série de propriedades que serão parcialmente enumeradas no item 1.

A seguir veremos que aquelas mudanças - ligadas à mercantilização da sociedade com a introdução de um equivalente geral - não podiam deixar de gerar conseqüências outras, inclusive dentro do próprio modo de pensar. A precisão das definições e dos métodos que levaram a fundar uma economia monetária penetrou o pensamento com seus traços e o revolucionou. Este será nosso segundo ponto.

A partir daquelas transformações muitas outras seguiram e poderão ainda seguir. O terceiro item faz um breve contraponto sobre aquilo que está em gestação mais recentemente. Para isso, reflete sobre alguma característica das mudanças do último meio milênio, ou seja da formação social capitalista, especificamente do papel que o uso da ciência e da tecnologia teve e tem.

Mas comecemos pelo início de tudo: a introdução da economia mercantil nesse mundo. Se tivéssemos que classificar o campo em que se situa o esforço aqui resumido, poderíamos denominá-lo de "história da teoria do valor", para logo em seguida melhorar sua expressão como "história da teoria de mercadoria". Acrescentando, porém, que nessa história se insere aquela da ciência e da tecnologia.

1 - A abstração e suas formalidades

(Funes)(...) era quase incapaz de idéias gerais, platônicas. Não só lhe custava compreender que o símbolo genérico *cão* abrangesse tantos indivíduos díspares de diversos tamanhos e diversa forma;

aborrecia-o que o cão das três e catorze (visto de perfil) tivesse o mesmo nome que o cão das três e quarto (visto de frente).

Tinha aprendido sem esforço o inglês, o francês, o português, o latim. Suspeito, entretanto, que não era muito capaz de pensar. **Pensar é esquecer diferenças, é generalizar, abstrair.** No abarrotado mundo de Funes não havia senão pormenores, quase imediatos. (J. L. Borges)

Funes o memorioso só podia naturalmente existir na fantasia de Jorge Luís Borges. Porque? Naturalmente porque não processava o pensamento por abstração, razão pela qual cabia duvidar de sua capacidade de pensar. Abstrair ("esquecer diferenças") é característica necessária do pensar. No entanto, nem todas as abstrações são iguais: algumas são diferentes de outras, conferindo ao pensamento potencialidades específicas. É disso que se trata quando se considera a mercadoria como uma abstração: ela é aquela abstração que consegue "separar" o valor do valor de uso.

É por isso que a história do pensamento econômico e, mais ainda, a história da economia oferecem uma oportunidade para reconsiderar a abstração sob um enfoque que não foi enfatizado pelos filósofos que trataram da questão, freqüentemente identificada com o problema dos universais, conforme dá a entender o próprio Borges. Prescindiremos portanto aqui desse aspecto mais explicitamente filosófico, ao qual já se dedicou tanta literatura, para salientar as ligações entre dois fenômenos: o da abstração mercadoria (básico para a economia, o valor, a moeda, o capital) e o processo da abstração intelectual e das conseqüências que ele gera.

Para quem considere os desenvolvimentos da teoria econômica, não será difícil admitir que obviamente suas formulações são abstratas, desde o pensar em equivalência entre dois objetos (mercadorias) até as sofisticações do mercado de capitais. No entanto aquilo que se deve assinalar (e nem sempre é devidamente percebido) é que as famosas "variáveis" da economia e seus parâmetros constituem resultado de um processo de abstração anterior ao procedimento analítico e mesmo pressuposto a ele: pois os próprios atos concretos de troca (objetos centrais da

análise) constituem-se em abstrações. Em outras palavras, a equivalência entre objetos foi primeiro realizada na prática, e só "depois" pensada, como objeto de reflexão do homem sobre seus atos. Com isso revolucionou o próprio modo de pensar dos homens.

A mercadoria é uma abstração. Só que, à diferença de outras abstrações em certo sentido mais familiares, ela

a) resulta do procedimento prático dos homens, mesmo "antes" deles "pensarem" que estão abstraindo; e

b) é dotada de um nível especial de rigor e precisão a partir de sua própria e cuidadosa definição prática: ninguém brinca com dinheiro.

Em outros termos, as mercadorias definem-se como abstratas na própria prática; além disso, essa definição apresenta um rigor qualitativo, mas sobretudo quantitativo desconhecido em outras relações humanas. No mercado é a prática que impõe um grau de análise e de precisão não exigido em outras relações concretas. Ela implica um "estudo" especial das coisas objetos de intercâmbio, incluindo nessa reflexão a definição do nível preciso de abstração no qual as mercadorias se equivalem, bem como a identificação do equivalente geral.

Antes de tudo: onde está nesse processo a abstração? Não certamente na consciência dos atores sociais que intervêm em sua negociação, pois supõe-se que eles estejam bem conscientes daquilo que estão negociando, com todas suas qualidades, cada uma das quais constitui para eles um motivo para (ou contra) a transação. Para início de conversa: o comprador compra aquilo que concretamente lhe pode ser útil por suas qualidades; o vendedor preocupa-se de oferecer objetos que possuam utilidade para terceiros, portanto estejam dotados de um conjunto bem concreto de propriedades.

No entanto, os atores, como compradores (respectivamente vendedores), não podem fazer uso daqueles objetos enquanto eles forem mercadorias a serem negociadas. Essa propriedade (prescindir do uso) não somente afeta o procedimento concreto da negociação - aquilo que Sohn-Rethel chega a chamar de "físicalidade do ato da troca" - mas orienta todo o processo de produção, penetra-o determinando seu procedimento. Em outros termos, o processo em questão é o mais concreto possível por parte dos sujeitos que dele participam: "não é a consciência dos atores mercantis

que é abstrata. Só seu negócio o é." Esse "negócio", em si, como processo social de troca (e de produção para a troca!), abstrai totalmente daqueles mesmos caracteres concretos que constituem o próprio fundamento motivador do ato de troca: só a equivalência entre as mercadorias está em jogo nesses atos. A concretização do uso - finalidade definidora de tudo, em linha de princípio - está excluída, até mesmo materialmente, desde que o ato de troca não se tenha ainda efetuado; ela é relegada a ações posteriores. Em outras palavras, o "negócio" constitui outra concretude: aquela da produção para a troca e do ato de troca. É nessa concretude complexa de atos que se processa o nível mais "puro" de abstração. Ora, com isso o homem, que sempre pensa abstratamente mesmo sem sabê-lo, pratica uma abstração muito especial no exercício de suas relações materiais, na prática concreta dirigida ao sustento de sua vida. Trata-se de uma abstração que exige particular e cuidadosa definição de si mesma, de seus limites e de suas finalidades, bem como uma precisão quantitativa em suas dimensões. Ao introduzirem o mercado em suas relações, os homens, por assim dizer, reduplicaram o processo de abstração. Eles não têm porém nenhuma necessidade de ter consciência da abstração que estão praticando: "eles não o sabem, mas o fazem".

Essa abstração, portanto, é uma característica inovadora da prática humana. Tão inovadora que supõe nos participantes uma consciente aproximação do concreto (como concreto!) exatamente na hora de abstrair. Ou seja, ela supõe seu próprio contrário. Em outras palavras, a abstração definidora da mercadoria (portanto também e sobretudo do dinheiro e do valor) é real, prática, logicamente anterior à abstração do pensamento. É uma abstração concreta.

Podemos obter uma das identificações mais tradicionais da revolução que ocorreu com a introdução da moeda confrontando-a com a hipótese amplamente elaborada por Marcel Mauss sobre as práticas sociais anteriores, inclusive na sociedade grega, que viria a ser pioneira na cunhagem de moedas: trocas de dons, ou dom contra dom. Em sua análise da mercadoria, Sohn-Rethel segue este mesmo caminho aportando porém uma complementação. Sinteticamente, segundo Mauss, trata-se do seguinte: a "noção" (será que poderíamos ler: a prática?) do valor adota procedimentos sociais bem diferentes nas sociedades denominadas de "arcaicas" se comparadas com aquelas mercantis. Ver, por exemplo o seguinte texto:

A noção de valor funciona nessas sociedades; excedentes muito grandes, em termos absolutos, são acumulados; eles são despendidos freqüentemente em pura perda, com um luxo relativamente enorme e que não tem nada de mercantil; há sinais de riqueza, certos tipos de moedas, que se trocam. [...] a moeda ainda possui poder mágico e é ainda ligada ao clã ou ao indivíduo; as diversas atividades econômicas, por exemplo o mercado, são impregnadas de ritos e de mitos; elas conservam um carácter cerimonial, obrigatório, eficaz; elas são cheias de ritos e de direitos. [...] origem religiosa da noção de valor econômico.

Praticamente todos os termos nesse texto têm sentidos diferentes daqueles que se atribuem aos mesmos vocábulos em nossas sociedades mercantis. Da "noção de valor" à de "moeda", ao próprio "mercado", tudo define-se diferentemente, porque o relacionamento que aqui se realiza é a "troca" (outro termo ambíguo!) de dons, não a troca mercantil, como ela se firmou e difundiu, por exemplo no mundo grego, a partir da monetização. Paradoxalmente, Mauss fala em "moeda" (aspas, aspas!) de um mundo sem moeda. Sem entrar nas complexas análises de tais práticas, uma coisa se pode notar: os processos se definem nelas com relacionamentos entre homens e objetos concretos, articulados em listas e rituais, nunca "reduzidos" a simples equivalentes.

Já na realização do mercado monetizado, outro nível de abstração se realiza. Sohn-Rethel, ao desenvolver a pura fenomenologia da abstração da troca, nota que

o sentido nela utilizado da palavra "abstrato" corresponde formalmente com seu uso na teoria do conhecimento. Denominamos "abstrato" o que não é empírico [...]. O que ultrapassa [...] propriedades das mercadorias irrelevantes para seu uso subtrai-se à empiria do uso, mas com isso nada se acrescenta à ação da troca. Esta é abstrata no

sentido do não empírico, independentemente de quão ampla ou estreitamente se estenderam os limites do uso das mercadorias nas várias épocas. Aliás o que está em questão aqui em ambos os campos (no da abstração da troca e no da teoria do conhecimento) é a homogeneidade da abstração.

[Note-se que o tratamento de um objeto mercadoria "como valor" é também um meio para falar do concreto escondendo alguns de seus traços mais típicos: isso pode constituir a abstração da troca em poderoso instrumento de ideologia. A função da abstração mercantil (tal como outras abstrações) é portanto também ideológica. Em outros termos, a sociedade mercantil possui em sua própria definição (como mercado, sobretudo enquanto monetizado) a estrutura prática objetiva que pode fazer das "justificativas" ideológicas máscaras concretas de relações sociais de exploração.]

É a partir dessa premissa que podemos mencionar a passagem ao capital. Nele se verifica o sonho que a moeda introduzira já na sociedade grega com cobrança de juro (τοκος): o valor gera mais valor. Sem entrar no debate que o acompanha desde sua definição, notemos que "capital" significa que aquela abstração adquire movimento próprio. Notemos que a definição **D - M - D'** está totalmente vazada em termos puramente abstratos e no entanto identifica algo que ocorre na realidade muito antes de ser ela definida teoricamente.

Mais ainda: tal prática somente se torna sistema social dominante a partir de sua penetração no próprio processo concreto de produção: mais uma edição daquela abstração *concreta* que já definia mercadoria e moeda define agora o capital. Voltamos ao ponto de partida, mas em um nível superior, sobretudo mais dinâmico: nossa abstração concreta agora se move por vida própria. Será natural que tal "movimentação" tome conta também da consciência dos homens, caracterize suas elaborações mentais. Foi o que aconteceu com a ciência moderna. Isso porém é assunto para o item seguinte.

Um traço merece ser anotado nesta passagem ao capital: o papel do escravo. Talvez tenha sido ele (esse objeto-homem, ou homem-objeto) o caso mais concreto que a abstração mercadoria assumiu, ao ponto de tornar esse homem medida de valor e até meio de pagamento (algo análogo os antigos gregos faziam com as mulheres):

funções monetárias atribuídas ao escravo. Isso ocorreu em muitas colônias na fase de gestação do capital, antes de que este se afirmasse como capital produtivo no trabalho assalariado.

Talvez se possa expressar essa anotação com as seguintes palavras um tanto paradoxais: o escravo concreto adotado no processo produtivo constituiu a última passagem rumo ao trabalho abstrato do operário assalariado. Mas nessa sua concretude o escravo ainda encerrava o processo de abstração do sistema mercantil que o escravizava. Superada essa fase, a abstração do valor passaria a ser definida na relação entre o trabalho (produção para a venda) e as relações de mercado.

D - M - D' desdobra-se em **D - M ... P ... M' - D'**.

Poderia ser mais abstrato? Sim, pois o capital chegou a organizar ulteriormente seu movimento como capital financeiro: **D - D'**.

Alguém dirá que essas expressões são puras abstrações da mente. Se a referência for à formulação como está nas fórmulas do ciclo citadas, essas são realmente elaborações puramente mentais. No entanto, elas "fotografam" um movimento real, as transformações pelas quais passa, concretamente, o capital. Estamos, de novo, perante abstrações concretas. Só que desta vez são muito mais sofisticadas.

2 - Da abstração prática à prática da abstração: a ciência matemática da natureza

Resumindo, a introdução do modo mercantil de tratar as coisas revolucionou as relações humanas. No caso da sociedade grega, transformou as relações entre os homens e as coisas definindo as coisas pelos valores que a elas os homens atribuem: é significativo que o pensamento de um protagonista dessa revolução, Pitágoras, tenha sido assim resumido: "O homem é a medida de todas as coisas". Essa revolução penetrou profundamente naquela civilização e marcou todo o Ocidente. Esse processo estava fadado a se aprofundar com a transformação do dinheiro em capital.

Portanto, algo mais definidor acontece com a introdução da moeda entre os homens: muda também o modo de pensar. A abstração, até então, era uma prática da qual os homens não tinham clara consciência explícita, embora com toda naturalidade a praticassem pelo simples ato de pensar. A precisão de seu nível e a definição do

âmbito em que ela se verificava costumavam ficar um tanto nebulosas. Foi a partir de quando conseguiram organizar as relações práticas de sua vida em um nível bem preciso de abstração, que os homens lograram formular o nível e o grau de suas abstrações com precisão. Isso ocorreu com a mercadoria e foi sancionado no uso da moeda.

Ou seja: outra mudança acompanhou quase que naturalmente aquela primeira, a mercantilização, a monetização: os homens passaram a definir e precisar com rigor o nível de abstração de seus próprios pensamentos. Com isso, tornaram-se conscientes daquele processo de abstração que eles praticavam e de suas consequências. O mesmo Pitágoras "foi o primeiro a compreender a validade geral do teorema que leva seu nome (já conhecido porém pelos babilônios)". O que significa, em outras palavras, que eles deram origem à filosofia na forma como ela se desenvolveu na Grécia, bem como a um pensamento que sistematicamente pode considerar-se científico.

Uma das primeiras dentre essas ciências foi a geometria. É significativo que o próprio Aristóteles escolha a geometria para definir a abstração:

El matemático opera sobre puras abstracciones -
pues realiza su estudio especulativo abstrayendo todos los
caracteres sensibles, por exemplo, la pesantez y la ligereza,
la dureza y su contrario [...] y deja tan solo la cantidad y la
continuidad, y esa en una, dos o tres dimensiones; y
estudia las modificaciones de la cantidad y el continuo, en
cuanto cantidad y continuo, sin estudiarlos en otras
relaciones; y estudia, además, sus posiciones relativas y lo
que conllevan estas posiciones, en unas la
conmensurabilidad o la inconmensurabilidad, en otras sus
proporciones, sin que por ello consideremos que es más de
una ciencia, que es la Geometría, la que se ocupa de todo
esto.

Mas cabe aqui acrescentar outra indagação: isso aconteceu onde, como e quando? De uma leitura do livro de Sohn-Rethel, percebe-se uma preocupação em

articular em uma hipótese os dados dessas relações entre abstrações concretas (mercadoria, moeda) e formulações científicas, buscando seus momentos históricos mais vitais, mais poéticos: os dois mais importantes correspondem, respectivamente, à sociedade grega e à formação do capitalismo.

Será coincidência? O primeiro momento combina com a era identificada por Jaspers como “tempo axial”, a “idade histórica que se estende entre os séculos VIII e II a.C., na qual se aglomeram as coisas extraordinárias da história do mundo”. Dentre essas "coisas extraordinárias", Jaspers menciona as seguintes: o período clássico da Grécia; Confúcio e Lao Tsé na China (entre o século VI e V antes de Cristo); os *Upanishads* (entre o século IX e o VI a.C.) e Buddha na Índia (contemporâneo de Confúcio e Lao Tse); Zaratustra na Pérsia (entre o 1000 e o 600 a.C.); os profetas na Palestina. A novidade desse tempo axial é que

el hombre se vuelve consciente del ser en su totalidad, de si mismo y de sus límites. Hace la experiencia de lo temible del mundo y de la propia impotencia. Plantea cuestiones radicales, se afana, ante el abismo, por emanciparse y salvarse.

Prosseguindo, Jaspers identifica a possibilidade de um segundo “tempo axial” correspondendo ao nosso tempo moderno da ciência, assim resumido:

A idade da ciência e da técnica que caracteriza o homem contemporâneo poderia então constituir o começo de uma nova idade axial, em caminho para a “unidade da humanidade”, tornada possível pela infinita abertura da comunicação entre verdades históricas (ou seja culturas) diferentes, distanciadas e apesar disso decididas a um diálogo construtivo e pacífico.

Interpretando essa visão, e retomando os pontos em que Sohn-Rethel baseia sua análise da formação do mundo ocidental, poderíamos resumir aquilo que ocorreu

em nossa civilização da forma seguinte. Houve duas principais revoluções intelectuais na história do Ocidente: (1) a civilização grega, que do ponto de vista científico e tecnológico criou, por exemplo, a geometria euclidiana e a astronomia, e (2) a época a partir de Galileu, que revolucionou a maneira de desenvolver o processo de pesquisa científica. Conforme já indicado, à civilização grega correspondem análogas transformações no Oriente. Mas podemos nos concentrar na civilização ocidental.

Dos dois grandes momentos, consideramos até aqui o primeiro, a era dos Gregos, na qual sublinhamos a introdução da moeda (daí a relação entre valor e abstração). Trata-se de dar o passo seguinte, de perceber como no mundo ocidental o trabalho intelectual participou daquela separação que constitui a articulação típica do capital com a ciência e a tecnologia.

A abstração como foi elaborada na ciência grega teve toda uma história, que não cabe aqui resumir. No entanto o que sublinhamos é que ela dependia de uma abstração concreta, cuja expressão material mais característica foi a moeda. A moeda é expressão concreta do valor, mas ao mesmo tempo constitui um processo social que penetra nas faculdades mentais: daí o surgimento daquela característica do pensar humano que é a ciência matemática da natureza, uma ciência que - por ter um grau de abstração bem definido (tal como a moeda) - serve de instrumento concreto ao fornecer leis gerais à elaboração de instrumentos materiais. Em outras palavras, esta ciência é aquela que melhor gera tecnologia.

Voltando às transformações que a economia introduziu na mercadoria (com seu processo de abstração), encontramos nelas uma raiz das mudanças sociais que suportaram por um lado a formação do mundo ocidental e, decorridos muitos séculos, se concretizaram (em uma segunda revolução) no capitalismo. Por outro lado, o modo formalmente abstrato de pensar forneceu ao mercado (portanto ao capital) o instrumento privilegiado para, ao mesmo tempo, dispor de uma ciência funcional para a geração da tecnologia, e manter esse trabalho intelectual simultaneamente separado (especializado) e profundamente articulado com o processo de produção. A separação do trabalho intelectual em relação ao trabalho manual muito deve à matemática, como instrumento mediador entra a cabeça e as mãos. Ora, vimos que este típico grau de abstração lança suas raízes nas relações monetárias e na prática de suas definições.

A ciência da natureza precisou da matemática prática embutida nas relações de valor e equivalência para deslanchar. Deslanchou duas vezes: a primeira, quando a

moeda penetrou nas relações humanas e a ciência ganhou o domínio intelectual de suas abstrações; a segunda, quando o valor se transformou em valor que gera mais valor e as ciências deram um salto qualitativo, transformando a "matemática apolínea" (dos Gregos), que se realizava na contemplação da natureza, na "matemática fáustica", da civilização moderna, na qual a matemática se torna instrumento da dominação do homem sobre a natureza.

Essas matemáticas, ambas, são práticas da abstração, que em virtude dessa sua qualidade fornecem à prática da vida aquilo que costumamos denominar de técnica, ou, quando ela estiver mais sistemicamente articulada com sua origem científica, tecnologia.

3 - De volta ao modo matemático de fazer

As tecnologias tornaram-se assim protagonistas no modo capitalista de produção, passando a dominar e determinar todo o modo de vida da sociedade humana. A matemática confere às técnicas geradas com seu suporte uma determinação, uma definição, uma precisão que seria impossível alcançar em qualquer outro procedimento desprovido daquele instrumento.

Uma precisão que - cabe acrescentar - o trabalhador manual já encontra pronta e definida. Esse instrumento, portanto, é responsável também por aquela separação articulada entre trabalho intelectual e manual que constitui a força do progresso tecnológico no capital e constitui o valor das mercadorias como algo ainda mensurável, muito embora em um tempo em que já não pareceria mais sujeito a tal procedimento. Pois, com a transformação dos processos de produção e dos próprios produtos, muda toda a relação entre as mercadorias, razão pela qual o valor das mesmas deve ser constantemente redimensionado. Um mundo que tudo quantifica modifica continuamente seu próprio metro para medir. Mas a tecnologia dá conta da tarefa.

Com tal domínio da tecnologia sobre praticamente tudo o que faz parte da vida normal da sociedade (sempre passando pela abstração mercadoria!), as revoluções que nela se praticam passam a ter importância e repercussão sempre maiores. Em se tratando de percorrer o itinerário aqui traçado (da abstração concreta à abstração científica e a suas conseqüências...), podemos notar recentemente novos traços que se

esboçam nas tecnologias hoje aplicadas, nova mudança na relação do homem com a natureza. Destaca-se uma modificação talvez nova, quase uma volta àquelas fontes de transformação que formaram o binômio abstração-valor. Trata-se do que segue.

A prática mercantil, sobretudo monetária, introduziu um modo matemático de pensar, cujas articulações e desenvolvimentos foram brevemente esboçados acima. Ocorre que esse modo matemático de pensar penetra tão profundamente em suas próprias aplicações (ou seja no uso que fazemos das tecnologias) que até mesmo o próprio trabalho manual (sempre separado do intelectual) vem adotando sempre mais sistematicamente formas e procedimentos intelectuais, formais, portanto abstratos.

O carácter abstrato já não se limita mais ao campo da ciência: esta infunde-o na própria tecnologia aplicada, à qual comunica seu modo típico de proceder, inclusive sua abstração formal e formalizada. A.. B. Dias (1996) chama à atenção que “a eletrônica requer para sua compreensão um alto grau de abstração”. Essa abstração vem sendo progressivamente exigida até do trabalhador imediato. Este é forçado a "pensar" em termos abstratos (daquela abstração que caracteriza a matemática) simplesmente para poder usar o instrumento que está em suas mãos. Resultado: até o trabalho manual tornou-se abstrato.

O que tem isso a ver com mercadoria e valor? Muito, talvez tudo. Pois foi a mercadoria, com a prática monetária, que introduziu o modo matemático de pensar, com sua abstração determinada e precisa, com seus cálculos que foram sendo aperfeiçoados por um trabalho intelectual sempre mais matematizado.

Agora este modo matemático de pensar introduz no próprio modo de fazer (ou seja, de produzir, mas também de comercializar, de consumir, de se relacionar em geral...) introduz seus próprios procedimentos, que assim penetram na prática quotidiana, ainda que escondidos em "caixas" (os "sites" da internet, os correios eletrônicos, mas também os comandos dos mecanismos computadorizados). É um verdadeiro modo matemático de fazer que está sendo exigido tendencialmente de "todos", penetrando o modo de produzir, delimitando e orientando o modo de pensar, o modo de escolher. Em uma palavra: este tende a ser o novo modo de viver.

Com isso, a abstração em suas formas mais precisas, definidas e explicitamente articuladas, passou a ser o modo de pensar que dá forma não somente ao trabalho intelectual (que permanece bem separado do trabalho manual), mas a todos os trabalhos, a todas as atividades humanas. Tal penetração, de fato, ainda não

aconteceu em sua generalidade: aqueles que ainda (?) procedem segundo modos não tão formais permanecem estatisticamente maioria. Mas persiste a tendência introduzida pelo desenvolvimento da tecnologia que está se impondo, a ponto que aqueles que não a seguirem podem se considerar "excluídos".

Por falar em coincidências: não é nada estranho que isso ocorre no final de um século que, além de desenvolver aqueles instrumentos científicos, atribuiu papel sistemicamente crescente ao capital financeiro, definindo seu movimento em níveis cada vez mais abstratos. Note-se que tal penetração está atingindo, embora em graus diferenciados, as mais variadas classes sociais, passando pelos sistemas de previdência, de poupança, de pagamento.

Será que Marx, ao formular a síntese **D - D'**, no Livro III de *O Capital*, imaginaria o grau de abstração ao qual a especulação financeira levou o capital no século vinte?

4 - Concluindo (ou resumindo?)

A abstração, qualidade inerente ao pensamento humano em geral, adquire precisão e determinação explícita e exata como tal (como abstração) a partir de atos concretos que a formalizam: pois o homem primeiro faz, "depois" pensa. Atos humanos concretos não são, eles mesmos, abstratos em si, mas alguns deles constituem (quase "constróem") processos de abstração. As relações de troca são os atos concretos que introduzem a abstração precisa e refletida nas relações humanas (tornam abstratas as relações entre os homens ao defini-las praticamente em determinado nível de abstração). A moeda sistematiza-as introduzindo nas relações sociais definições rigorosas e precisas do próprio processo de abstração.

Na passagem da relação dom - contra dom para a relação mercantil (equivalência) desenvolveu-se um processo histórico que transformou o relacionamento social. A partir dessa prática o homem introduziu em sua atividade intelectual uma sistematização do processo de abstração que gerou uma capacidade de formular leis matemáticas da natureza.

A generalização tendencial das relações mercantis (capital) passou por uma valorização do trabalho escravo, cuja superação foi dinamicamente realizada pelo trabalho assalariado (abstrato). A introdução de processos concretos de abstração na vida real é responsável pelo desenvolvimento, na mente humana, de processos em que

a abstração se torna mais sistemática, definida e controlada, gerando a moderna ciência e tecnologia: desde sua definição primeira (civilização grega) até sua evolução mais profunda e generalizada (capitalismo).

Este mesmo processo, amadurecendo ulteriormente, gera um modo matemático de fazer, o *know-how* tecnológico hoje difundindo-se a todos os ramos de atividade: profunda penetração de processos formais de abstração, primeiro nas atividades intelectuais e, a partir delas, de volta às práticas do trabalho inclusive manual.

Bibliografia

ARISTÓTELES. *Obras*. Trad. Fr. De P. Samaranch. Madrid, Aguilar, 1977.

BATAILLE, Georges. *A parte maldita. Precedida de "A noção de despesa"*. Rio de Janeiro, Imago, 1975.

BÖHM-BAWERK, Eugen; HILFERDING, Rudolf; BORTKIEWICZ, Ladislaus von. *Economía burguesa y economía socialista*. Intr. P.M. Sweezy. Trad. M. de Lorenzi. Córdoba, Pasado y Presente, 1974.

BORGES, José Luis. *Obras completas*. Vol.I. 1923-1949. São Paulo, Globo, 1999. Ver: "Funes o memorioso" (p.539-546) e "O Aleph" (p.686-698).

COLLETTI, Lucio. *Ideologia e società*. Bari, Laterza, 1975. Ver: "Bernstein e il marxismo della Seconda Internazionale", p.61-147.

DIAS, Adriano Batista. População, emprego e o desemprego tecnológico periférico perspectivo: O avanço do paradigma microeletrônico. In: *Anais do Encontro nacional de Estudos Populacionais*. 1996.

KORSCH, Karl. *Karl Marx*. Introd. Giuseppe Bedeschi. Bari, Laterza, 1977.

LUXEMBURG, Rosa. *Einführung in die Nationalökonomie*. In: *Gesammelte Werke*. Berlin. Dietz, 1975. Band 5, S.524-778.

MARX, Karl. *Das Kapital*. I. Band. Marx Engels Werke (MEW), Band 23.

MAUSS, Marcel. *Sociologie et anthropologie*. Paris, Quadrige/PUF, 1950 (6^e éd. 1995). Ver: "Essai sur le don. Forme et raison de l'échange dans les sociétés archaïques", p.145-279.

SOHN-RETHEL, Alfred. *Geistige und körperliche Arbeit. Zur Epistemologie der abendländischen Geschichte*. Revidierte und erg. Neuauflage. Weinheim, VCH, Acta Humaniora, 1989.

SPENGLER, Oswald. *Der Untergang des Abendlandes. Umriss einer Morphologie der Weltgeschichte*. Ungekürzte Sonderausgabe. München, Beck, 1980. xv, 1249p. (I ed. em 2 v. 1918 e 1922).