

TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA: ALGUMAS NOTAS INTRODUTÓRIAS PARA PENSAR UM MODELO DE ANÁLISE

Adriana Aparecida Guimarães
Programa de Pós-Graduação em Tecnologia
Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná - Unidade de Ponta Grossa
João Luiz Kovaleski
Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná - Unidade de Ponta Grossa

Resumo

Existe uma multiplicidade de abordagens e entendimentos possíveis sobre tecnologia. Grande parte dessas abordagens foram construídas na segunda metade do século XX. Uma das principais contribuições dadas, nesse campo, veio da Escola de Frankfurt. Essa Escola, que na década de 60, início da década de 70, abrigava alguns dos mais brilhantes pensadores da esquerda crítica de todos os tempos, caracterizou-se por uma leitura crítica dos escritos de Karl MARX. Entre os pensadores dessa escola podemos destacar Jürgen HABERMAS. Os escritos desse autor proporcionam um modelo instigante para se pensar um aspecto particular dessa tecnologia, a sua transferência. Discutir esse modelo, utilizando os conceitos habermasianos de “mundo da vida” e “sistemas dirigidos pelos meios poder e moeda” é uma possibilidade levantada no presente artigo.

Palavras-chave: Transferência de tecnologia, tecnologia, Jürgen Habermas.

Introdução

No Brasil, de maneira análoga a países desenvolvidos, parte significativa da inovação tecnológica é produzida em Instituições de Ensino Superior e Centro de Pesquisas públicos com fomento de agências governamentais. Nesta perspectiva, a inovação produzida com o dinheiro público deve(ria) ser transferida à sociedade sob a forma de benefícios. Entre as formas possíveis dessa transposição destacamos a transferência de tecnologia¹.

Pensando-se em transferência de tecnologia, as similitudes entre Brasil, um país em desenvolvimento, e países desenvolvidos não vão muito além do modelo. Nos Estados Unidos, por exemplo, até mais ou menos 1980, a transferência de tecnologia era um processo incipiente. Com a aprovação da lei *Bayh-Dole*, o quadro existente foi radicalmente modificado. Essa lei atribuiu às universidades e aos pesquisadores o direito de propriedade e patente para os inventos feitos em seus laboratórios com financiamento governamental.

Segundo ROQUE, antes dessa lei, menos de 250 patentes eram outorgadas para as Universidades americanas por ano. Atualmente, de acordo com dados da *Association of the Offices of Transfer of Technology of the Universities*, são outorgadas, em média, 1.500 patentes por ano. A transferência de tecnologia passou, crescentemente, a propiciar captação de recursos institucionais, criação de empresas, aumento de receitas com a arrecadação de impostos e manutenção de empregos².

No Brasil, mesmo a proteção da propriedade intelectual na transferência de tecnologia das Instituições de Ensino para as empresas sendo normatizada e estimulada, essa transferência vem se mostrando limitada e pouco difundida³. Para ROQUE, a valorização do pesquisador é restrita a produção de publicações, pouca ou nenhuma importância é dada a patentes e processos.

Segundo dados IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, ligado ao Ministério do Planejamento), as empresas brasileiras aumentaram seus investimentos em aquisição de tecnologia. O volume de remessa de dinheiro para o exterior para o pagamento de contratos de transferência de tecnologia quintuplicou nos últimos dez anos. Em 1988, o montante remetido girou em torno US\$ 200 milhões. Em 1997, esse valor chegou a US\$ 1 bilhão. A produção de tecnologia não recebe investimentos dessa monta, ou seja, somos consumidores e não produtores de tecnologia.

Deve ser destacado que o Brasil possui um aparato legal que protege a propriedade intelectual e a transferência de tecnologia. A legislação é antiga, algumas das leis datam do século XIX, outras foram atualizadas para atender exigências contemporâneas. Segundo Rocha,

[...] em 1875, o país foi um dos quatorze signatários da Convenção de Paris de Proteção à Propriedade Industrial, que formalizou um tratado internacional para regular esta matéria, cujas bases ainda encontram-se em vigor. Em 1992, aderiu ao Ato de Estocolmo, estabelecido em 1967. Atualmente, o sistema de propriedade intelectual foi ampliado para considerar a proteção do segredo industrial, a concessão de direitos de exploração comercial de patentes, marcas e desenhos industriais, bem como de autoria e produção de hardware e software. Tudo isso tem sido sendo regulado pelo acordo *Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights* (TRIPS), resultante da negociação internacional realizada no encontro do GATT no Uruguai. Com o Decreto Legislativo 1355/94, que resultou desta rodada de negociação, o Brasil incorporou outros quatorze acordos comerciais ao seu

¹ Transferência de tecnologia é “uma negociação econômica e comercial que desta maneira deve atender a determinados preceitos legais e promover o progresso da empresa receptora e o desenvolvimento econômico do país. INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL. **Transferência de Tecnologia**. <http://www.inpi.gov.br/dirte12.htm>, 16/11/1999.

² ROQUE, W. L. **Escritórios de Transferência de Tecnologia:** união da teoria com a prática. http://www.radiobras.gov.br/c&t/artigos/artigo_120698.htm, 15/11/1999.

³ Ibid.

ordenamento jurídico.⁴

Não obstante, os avanços no aparato jurídico não produziram os efeitos desejados. A burocracia ainda é muito grande, o processo é moroso e os investimentos para a obtenção de uma patente, por exemplo, são elevados. O cenário converge para uma situação disfuncional. Nele, ocorrem investimentos públicos no setor e uma restrita transferência de tecnologia das instituições que recebem esses investimentos para a sociedade.

Feito esse intróito, deslocaremos nossa atenção, na forma de alguns apontamentos, para abordagens teóricas da questão da tecnologia e a sociedade. Iniciaremos focando a tecnologia e o pensamento social.

Tecnologia e o pensamento social

Existe, indiscutivelmente, uma multiplicidade de abordagens e entendimentos possíveis sobre tecnologia e sociedade. Grande parte dessas abordagens foram construídas na segunda metade do século XX.

O economista Roberto CAMPOS, nessa direção, aponta que a:

Tecnologia é um campo novo de indagação. A curiosidade pela “arte de fazer” deve ser tão remota quanto o primeiro antepassado do homo sapiens, que matutou sobre como lascas a pedra de seu machado. O processo, no entanto, foi lento, no ritmo de muitas gerações, e muito ligado à evolução das demandas concretas da vida material. Os gregos clássicos, que construíram os alicerces do maravilhoso edifício do pensamento abstrato sobre o qual ainda hoje se assenta nossa civilização, não relacionavam a teoria à “tecnologia”. A tal ponto, que Aristóteles podia indignar-se, com toda a naturalidade, contra Hipódamo de Mileto, que propunha uma forma rudimentar de estímulo à inovação tecnológica.⁵

Uma das principais contribuições dadas nesse “campo novo de indagação”, veio da “Escola de Frankfurt”. A “Escola de Frankfurt”, que na década de 60, começo da década de 70, abrigava alguns dos mais brilhantes pensadores da esquerda que o mundo já conheceu, caracterizou-se por uma leitura crítica e, por que não dizer, superadora dos escritos de Karl MARX.

Ao discutir a contribuição dos frankfurtianos, em especial, para o debate sobre tecnologia, Roberto CAMPOS se declara da seguinte forma:

A “Escola de Frankfurt [...] dividiu-se no debate entre Marcuse e Habermas. Aquele, negativo quanto à neutralidade da tecnologia, enquanto este, defendendo a idéia de modernidade, via a tecnologia como aplicação puramente instrumental de uma racionalidade não-social. Já os frankfurtianos Adorno e Horkheimer argüiam que a instrumentalidade constitui uma forma de dominação e que controlar objetos viola e destrói a sua integridade. Assim, a tecnologia não poderia ser neutra, e o simples fato de usá-la implicaria uma posição valorativa. Bom exemplo de descolagem da realidade em direção a uma nebulosa utopia. Outros pensadores como Heidegger e J. Ellul, desconfiavam tanto da tecnologia que podem ser classificados como “tecnófobos”. Ser humano algum pode existir sem, ao mesmo tempo, mexer no mundo real, onde as “coisas” são “feitas”. Tecnologia não é senão isso: modo de fazer. Habermas é interessante, porque considera os radicais dos anos 60 (então, principalmente, Marcuse e a Nova Esquerda) como “antimodernos”, embora considere a si mesmo um crítico do caráter incompleto da modernidade. Essa ótica casa bem com a crítica que Marx fez ao mercado, na qual reconhece que este possui uma ordem racional baseada na igualdade das transações. A crítica de Marx ao capitalismo se concentra na forma histórica concreta, em que as transformações levam à incessante acumulação do capital e uma crise do subconsumo.⁶

No entanto, esse tipo de explicação vem se esvaindo numa velocidade sem precedente. A difusão da informação, vista por alguns como a revolução das revoluções, é o alicerce dessas transformações. A informática e a telecomunicação introduziram no cotidiano das pessoas o tempo real.

Passou-se de um cenário desprovido até mesmo de políticas ativas e abrangentes em ciência e tecnologia, para um universo que, segundo estimativas, movimentava mais de meio trilhão de dólares por ano⁷.

Dentro do pensamento social, a efemeridade dos modelos que se apresentavam e, de imediato, se dissipavam, impôs a idéia do fim da modernidade e a entrada numa nova era, a era da pós-modernidade. Essa explicação ganhou cores e, no meio acadêmico, passou a ser amplamente empregada. O modo de se fazer, que podemos ler como tecnologia, passou sistematicamente a pulverizar a indagação sobre o sentido tomado. Entramos em outro cenário, permeado por outro pensamento.

O pensamento pós-moderno

A questão, nesse texto, é estremar os limites do que é modernidade e do que é pós-modernidade. Iniciaremos vendo como alguns autores que trabalham esta questão se manifestam. Para FEATHERSTONE,

[...] a modernidade surgiu com o Renascimento e foi definida em relação à Antigüidade, como no debate entre os Antigos e os Modernos. Do ponto de vista da teoria sociológica alemã do final do século XIX e do começo do século XX, do qual derivamos grande parte de nosso sentido atual do termo, a modernidade contrapõe-se à ordem tradicional, implicando a progressiva racionalização e diferenciação econômica e administrativa do mundo social (Weber, Tönnies, Simmel) – processos que resultaram

⁴ ROCHA, I. **Ciência, Tecnologia e Inovação**: conceitos básicos. Brasília: SEBRAE, 1996. p. 54.

⁵ Cf.: CAMPOS, Roberto. *Tecnologia, modernidade e depois*. Folha de São Paulo. 28 nov. 1999. p. 1-4 Brasil.

⁶ Ibid.

⁷ Ibid.

na formação do moderno Estado capitalista-industrial e que muitas vezes foram vistos sob uma perspectiva marcadamente antimoderna. Em decorrência, falar em pós-modernidade é sugerir a mudança de uma época para outra ou a interrupção da modernidade, envolvendo a emergência de uma nova totalidade social, com seus princípios organizadores próprios e distintos. Uma mudança dessa ordem foi detectada nos escritos de Baudrillard, Lyotard e, em certa medida, Jameson (Kellner, 1988). Baudrillard e Lyotard admitem um movimento em direção a uma era pós-industrial. Baudrillard (1983a) destaca que novas formas de tecnologia e informação tornam-se fundamentais para a passagem de uma ordem social produtiva para uma reprodutiva, na qual as simulações e modelos cada vez mais constituem o mundo, de modo a apagar a distinção entre realidade e aparência. Lyotard (1984) discorre sobre a sociedade pós-moderna, ou era pós-moderna, cuja premissa é o movimento para uma ordem pós-industrial.⁸

Outro autor, Perry ANDERSON, ao discutir a pós-modernidade (capitalismo financeiro e midiático), argumenta tratar-se de um processo iniciado na década de 50, com o aparecimento da televisão, e definitivamente propagado na década de 70, com as cores chegando aos aparelhos televisivos. Entre as características dessa sociedade, destaca o autor, a informação, a virtualidade do dinheiro e das economias, o relativismo cultural, a dominação absoluta do mercado, a simbiose entre comércio e cultura. É a idéia do “*american circus*”⁹.

É um pouco na junção dessas posições que pretendemos abstrair os limites que estamos demarcando. Compreendemos a modernidade como o racional, o desencantamento, a dessacralização do mundo. O pós-moderno é o eclético. É a junção de partes e pedaços do passado com tecnologias de última geração, é algo fragmentado e de valores efêmeros. É um grande espetáculo. As pessoas vêem as coisas do ponto de vista da emoção. Procura-se emoção. Vende-se emoção. David HARVEY aponta isto. Para o autor, a transição de uma ordem para outra ocorreu com “o colapso dos horizontes temporais e a preocupação com a instantaneidade [que] surgiram em parte em decorrência da ênfase contemporânea no campo da produção cultural em eventos, espetáculos, *happenings* e imagens de mídia”¹⁰. Sua materialização ocorre com oposições estilísticas como do propósito para o jogo, do objeto de arte/obra acabada para o processo/*performance/happening*, do paradigma para o sintagma, do projeto para o acaso, etc.

Do ponto de vista de nosso objeto, não pretendemos adentrar na discussão de se estamos na modernidade ou na pós-modernidade. O que pretendemos utilizar é a denúncia pós-moderna. Isso não implica em adotar esse modelo como analítico. Concretamente falando, entendemos que os meios técnicos e de imagem, permitiram grandes avanços tecnológicos. O admirável mundo novo divisado pela pós-modernidade não é o mundo aberto das esperanças igualitárias, mas o mundo fechado dos chamados interesses em jogo. Enfim, houve uma generalização tecnológica, que é uma possibilidade técnica e esse fato se insere numa rede de busca da dominação, de benefícios materiais e simbólicos.

No limite, trata-se de uma leitura pessimista do mundo. A pergunta subjacente ao enleio é: Como fazer uma leitura menos “desencantada” desse universo que vem se apresentando?

A resposta que construiremos parte do resgate do modelo habermasiano e tem como idéia central uma “possível” leitura da transferência de tecnologia.

O Modelo de Jürgen Habermas e a questão da transferência de tecnologia

Pretendemos, com o modelo habermasiano de organização social, dar algumas contribuições para se pensar a transferência de tecnologia num período de “desencantamento” do mundo. Cabe ressaltar que a teoria de HABERMAS não responde a todas as dúvidas evidenciadas num contexto histórico/social, principalmente na especificidade deste artigo, mas nos permite apontar alguns caminhos para a análise e possível compreensão sobre a difusão recente das relações estabelecidas no âmbito da transferência de tecnologia.

Iniciaremos com um pequeno esboço sobre o modelo de HABERMAS¹¹ que permita compreender a sociedade e as organizações inerentes a ela. Como disse GUTIERREZ¹², uma compreensão que permita uma proposta normativa com um instrumental adequado para se atingir fins que alterem a organização e o meio em que ela se insere.

Segundo HABERMAS, existem algumas categorias (alegorias) interpretativas da sociedade. Algumas delas seriam: o mundo da vida, ações comunicativas dotadas de uma racionalidade superior, sistemas dirigidos pelos meios “poder e moeda” e “ações estratégicas”.

Como entender a transferência de tecnologia dentro da “ação comunicativa”? Num primeiro plano, diríamos que a tecnologia é produzida por organizações formais. Estas organizações são partes de sistemas dirigidos pelos meios poder e moeda enquanto espaços caracterizados pela generalização das ações estratégicas e de uma racionalidade estratégica. Para a compreensão destas ações e desta racionalidade, convém fazer um esboço de como se estrutura a “ação comunicativa”.

Para HABERMAS, é através da linguagem que se estabelece uma construção coletiva entre os seres. É a partir desta construção que se busca o entendimento de formas e de conteúdos históricos para se chegar a um acordo sobre algo com alguém. Para o estabelecimento desta linguagem é necessário um conhecimento prévio e abrangente do social.

Essa linguagem é construída no mundo da vida, local tido como transcendental, no qual se estabelece um processo de sociabilização, integração e reprodução cultural e que se efetiva uma maior preocupação com “interações entre sujeitos, linguisticamente mediatizados, que se dão na comunicação cotidiana”¹³. Cabe salientar que o mundo da vida é um local livre das coerções externas. Nele,

⁸ FEATHERSTONE, M. *Cultura de Consumo e Pós-Modernismo*. São Paulo: Studio Nobel, 1995. p. 20.

⁹ ANDERSON, P. *As Origens da Pós-Modernidade*. Rio de Janeiro: Editora Jorge Zahar, 1999.

¹⁰ HARVEY, D. *Condição Pós-Moderna*. São Paulo: Edições Loyola, 1992. p. 61.

¹¹ Para tanto, seguiremos os passos traçados por GUTIERREZ e a obra sobre HABERMAS da coleção grandes cientistas sociais. GUTIERREZ, Gustavo Luiz. *Gestão Comunicativa: maximizando criatividade e racionalidade: uma política de recursos humanos a partir da teoria de Habermas*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999. FREITAG, B; ROUANET, S. P. (organizadores). *Habermas: sociologia*. São Paulo: Ática, 1993.

¹² *Gestão Comunicativa:...*, op. cit., p. 24.

¹³ ROUANET, S. P. *As razões do iluminismo*. São Paulo: Companhia das Letras, 1987, p.13.

busca-se o consenso sobre algo através da persuasão, da melhor argumentação. É o local onde, aponta HABERMAS, ocorre a “ação comunicativa”.

Partindo do entendimento de que o mundo da vida é o local de “condensações e sedimentação dos processos de entendimento, de coordenação da ação e de socialização, os quais passam através do agir comunicativo”¹⁴, chegamos ao ponto em que podemos fazer o paralelo com a descrição atribuída às organizações formais.

As organizações formais são estruturadas à partir da apropriação da riqueza e da racionalidade inerentes ao mundo da vida nos sistemas dirigidos pelos meios poder e moeda. Dito de outra forma, as relações estabelecidas no mundo da vida são institucionalizadas e apropriadas para se alcançar um determinado objetivo.

Agora, ao invés da livre argumentação, utiliza-se da coerção, do engano num jogo que tende a busca de manipulação das ações dos indivíduos. Substitui-se a “ação comunicativa pela ação estratégica que busca produzir comportamento útil ao agente da ação. Segrega-se a vida pessoal dos membros para fora das organizações e cria-se relações artificiais internas compensatórias, passíveis de controle. As ações estratégicas limitam a racionalidade das ações coletivas.

Alguns pontos são interessantes neste contexto. Primeiro: no que diz respeito à transferência de tecnologia, poderíamos pensar no plano indivíduo/empresa. Ações estratégicas, que fragmentem a compreensão do indivíduo a respeito de um processo mais amplo, garantem às empresas o uso do conhecimento individual. Colocando-o ao lado de outras informações garante a produção de tecnologia e sua exploração no mercado, cabendo ao indivíduo apenas o salário mensal.

Segundo, no plano indivíduo/indivíduo, as ações estratégicas podem produzir uma busca interna por poder que, em alguma medida, poderá reverter em benefício para a empresa. A partir da concorrência, estabelece-se relações balizadas por uma competitividade extremada que resultará numa maior produção.

Terceiro, a disputa do mercado entre empresas poderá gerar ações que tendem ao engano e a coerção na busca de um maior espaço. Acreditamos que a relação entre Brasil e Estados Unidos seria um bom exemplo. Como apresentado anteriormente, estamos consumindo o que se produz fora. Somos parte de uma demanda utilizada por empresas estrangeiras. No entanto, já possuímos um parque industrial e tecnológico que nos permitiria trabalhar com a exportação de conhecimentos. Por que isso ocorre de forma tão limitada?

Creemos que a constante institucionalização das relações provenientes do mundo da vida produz uma relação de engano, no qual relações balizadas por ações estratégicas buscam, cada vez mais, a busca de poder e moeda em diversos segmentos, seja no plano individual ou institucional.

Existem outros indicativos que apontam alguns caminhos para se pensar a transferência de tecnologia na perspectiva de quem absorve este conhecimento. Falamos em diversas passagens que o mundo da vida produz, através da linguagem, uma racionalidade superior em relação às ações estratégicas. Recorrendo a ROUANET¹⁵, veremos que a crise da razão produz um irracionalismo que possui um núcleo de verdade: a necessidade de se rever o conceito clássico de razão.

Qual a relação com o nosso objetivo? É que este novo conceito de razão, que só encontra solo fértil para seu desenvolvimento a partir do advento do modernismo, encontra sustentação dentro da teoria habermasiana.

Do irracionalismo para a nova razão

Com o intuito de tentar resgatar criticamente o conceito de razão, ROUANET nos mostra que surgiu, no final do século passado, um novo irracionalismo. Com isso faz-se uma distinção entre a razão e o irracionalismo.

A razão é crítica porque sua essência é a negação da facticidade, entendida como uma condição humana em que cada homem encontra-se comprometido com uma situação não escolhida, e o irracionalismo é sempre conformista. Conformista porque exclui o trabalho do conceito sem o qual não se dissolve o que é existente. Parte-se do pressuposto de que o homem por usar a razão, a linguagem e o trabalho, modifica a natureza, que seria o dado, e vive num meio que não é natural, transformado pelas relações de trabalho. Sendo assim, este conceito de razão rompe com o conformismo e com a facticidade do homem.

Em linhas gerais, ocorrem dois fatos para o novo racionalismo: a capacidade de crítica e autocrítica por parte da razão.

A capacidade de crítica está inserida em dois campos. O primeiro seria o reconhecimento de sua capacidade para lidar com o mundo normativo, na medida em que coloca em seu campo de atuação o reino dos valores para mensurar maior ou menor racionalidade das normas.

Em segundo lugar, reconhecer sua competência para denunciar o que ROUANET chamou de desrazão travestida de razão. O que seria isto? A partir do modelo fornecido por MARX, reconhece-se na razão oficial uma relação de poder infiltrada e por FREUD a capacidade de reconhecer o desejo nos meios do discurso manifesto. Trocando em miúdos: desrazão vestida de razão na medida em que existe na razão oficial uma relação de poder infiltrada e o desejo por trás do discurso.

A nova razão tem que ser crítica e autocrítica. Crítica na medida em que reconhece sua competência para se inserir no mundo dos valores, colocando a seu alcance a capacidade de mensurar em maior ou menor grau de racionalidade as normas e segundo na condição de denunciar uma desrazão como uma relação de poder infiltrada na razão oficial acompanhada do desejo no interstício do discurso manifesto. E autocrítica na medida em que reconhece sua vulnerabilidade ao irracional.

Que tipo de irracionalidade? Aquela em que o trabalho está excluído do conceito? Além da irracionalidade proveniente da falsa consciência, que nada mais é que uma incapacidade de conhecer, que é socialmente condicionada ou o irracional inconsciente que tenta sabotar a objetividade do pensamento.

¹⁴ HABERMAS apud GUTIERREZ, Gestão Comunicativa..., op. cit.

¹⁵ As razões do..., op. cit.

Aprofundando um pouco mais na leitura do autor, veremos que ROUANET nos mostra em outro texto, intitulado *A Razão Cativa*, que não existe diferença entre a irracionalidade proveniente da falsa consciência socialmente condicionada e da irracionalidade inconsciente. O autor aponta para o entendimento que ambas são regidas por coações externas as quais regulam nossas vidas.

Em aberto

Não precisa muito esforço para perceber que as questões levantadas no âmbito da transferência de tecnologia estão relacionadas ao conceito de irracionalismo. Este irracionalismo tende a nos posicionar em dois campos. O primeiro seria aquele em que a falsa consciência visualiza como normal o processo existente até hoje. O segundo, seria o que ofusca uma possibilidade de transcender o problema, na medida em que o irracional inconsciente não permite uma objetividade no plano de ação para a mudança.

Portanto, a verdadeira razão é consciente de seus limites, percebe o espaço irracional em que se move e pode, portanto, libertar-se do irracional. Dito de outra forma, se temos uma razão verdadeira, não se coloca como verdade pura. Consegue-se visualizar o espaço irracional por onde ela transita e consegue-se a libertação. Neste sentido é que a razão verdadeira é consciente de seus limites.

ROUANET faz a distinção entre razão louca e razão sábia. A razão louca abdica de suas prerrogativas críticas, ou seja, não denuncia a pseudo-razão a serviço do poder e do desejo. Torna-se presa fácil do irracionalismo por não a reconhecer. A razão sábia reconhece e critica a irracionalidade presente no sujeito cognitivo e nas instituições externas, bem como em discursos que se pretendem racionais.

Devemos lembrar que a nova razão crítica denuncia as relações de poder e de desejo que se encontram implícitas no sujeito nas instituições e nos discursos. Mas, este processo seria viável nas condições contemporâneas? Vejamos: Justamente no processo da teoria da “ação comunicativa” é que este processo é possível. Como dito, devemos abandonar o paradigma da relação sujeito-objeto substituindo-o pelo da relação comunicativa cotidiana. Aqui, a racionalidade adere aos procedimentos pelos quais os protagonistas de um processo comunicativo conduzem sua argumentação, com vistas ao entendimento último, referindo-se, em cada caso, a três contextos distintos: o mundo objetivo das coisas, o mundo social das normas e o mundo subjetivo das vivências e emoções. Seria um conceito processual da razão: serão racionais as proposições validadas num processo argumentativo em que o consenso foi alcançado sem deformações externas (coerção) ou internas (falsa consciência).

Racionalidade comunicativa é possível na medida em que o melhor argumento é ou não aceitável na tríplice dimensão da verdade: mundo objetivo, mundo social e mundo subjetivo.

Ao mesmo tempo surge um outro processo de racionalização, que abrange a esfera do Estado e da Economia, autônomo do mundo vivido, incorporando-se a um mundo sistêmico, regido pela razão instrumental. Como vimos, regido pelos meios poder e moeda. Esta racionalização impõe uma coordenação automática aos indivíduos, independente de suas vontades, culminando numa perda de liberdade.

Esse mundo sistêmico tende a incorporar o mundo vivido, mas este esboça reações que se sustentam nas relações intersubjetivas, mantendo a razão no processo comunicativo. A novo racionalismo proposto por HABERMAS tenta criticar a repressão social exercida por ações instrumentais embutidos na esfera sistêmica.

Pois bem, qual seria o papel da razão no contexto deste texto? Justamente o processo de análise da transferência de tecnologia, de tal forma que as ações práticas efetuadas até o momento tornem-se um motor de análise para elaboração teórica de uma nova ação, num processo dialético.

Caso queiramos dar um passo à frente nas questões de transferência de tecnologia deveremos superar este irracionalismo que oculta formas críticas de se repensar o processo. Só assim poderemos caminhar para um começo de nossa história e não tornar a repetir a história como uma espécie de obrigação.

Feitas essas considerações, gostaríamos de dizer que o modelo de análise neste texto esboçado, é uma idéia. Com ela, é possível um olhar sobre questões que eclodem contemporaneamente. Nesse olhar, balizado pela idéia de existem questões que necessitam serem remetidas a um novo *tropos* e, sem dúvida, a questão de tecnologia é uma delas. As pessoas devem compor o epicentro do processo. Falamos de um “novo” realismo necessário.

Abstract

It exists a multiplicity of focuses and possible understandings on technology. Great part of those focuses was built in the second half of the century XX. One of the main given contributions, in that field, came from the School of Frankfurt. That School, that in the decade of 60, beginning of the decade of 70, sheltered some of the most brilliant thinkers of the left critic of all the times, it was characterized by a critical reading of Karl MARX'S writings. Among the thinkers of that school we can highlight Jürgen HABERMAS. That author's writings provide an interesting model to think an aspect peculiar of that technology, its transfer. To discuss that model, using the concepts habermasianos of “world of the life” and “systems driven by the means cannot and coin” is a possibility lifted in the present article.

Key words: Technology transfer, technology, Jürgen Habermas.

Referências bibliográficas

- ANDERSON, P. **As Origens da Pós-Modernidade**. Rio de Janeiro: Editora Jorge Zahar, 1999.
 CAMPOS, Roberto. Tecnologia, Modernidade e depois. **Folha de São Paulo**. 28 nov. 1999. p. 1-4 Brasil.
 FEATHERSTONE, M. **Cultura de Consumo e Pós-Modernismo**. São Paulo: Studio Nobel, 1995.
 FREITAG, B.; ROUANET, S. P. org. **Habermas: sociologia**. São Paulo: Ática, 1993.

- GUTIEREZ, G. L. **Gestão Comunicativa**: maximizando criatividade e racionalidade: uma política de recursos humanos a partir da teoria de Habermas. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.
- HABERMAS, J. **Teoria de la Acción Comunicativa**. Espanha: Taurus, 1987.
- HARVEY, D. **Condição Pós-Moderna**. São Paulo: Edições Loyola, 1992.
- INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL. **Transferência de Tecnologia**. <http://www.inpi.gov.br/dirte12.htm>, 16/11/1999.
- ROQUE, W. L. **Escritórios de Transferência de Tecnologia**: união da teoria com a prática. http://www.radiobras.gov.br/c&t/artigos/artigo_120698.htm, 15/11/1999.
- ROUANET, S. P. **As razões do Iluminismo**. São Paulo: Companhia das Letras, 1987.