



UMA ANÁLISE DA ABORDAGEM QUALITATIVA NOS ESTUDOS DA RELAÇÃO ENTRE PODER E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI)

Fátima Regina Ney MATOS

Doutorado em Administração pelo PROPAD/UFPE. Professora da UECE.

E-mail: fneymatos@yahoo.com.br

André Felipe de Albuquerque FELL

Doutorado em Administração pelo PROPAD/UFPE. Professor do DCI/UFPE.

E-mail: highland97@hotmail.com

Nilke Sylvania Pizziolo FELL

Especialização em Supervisão Escolar pela UCAM.

E-mail: npizziolo@yahoo.com.br

A ciência é a estética da inteligência.

Gaston Bachelard

RESUMO

Em um ambiente competitivo, a TI é considerada um potencializador de desenvolvimento quando é adotada no processo de gestão organizacional. Contudo, sob uma perspectiva crítico-interpretativa, a TI pode criar novas formas de ação e interação de modo a impactar e alterar a distribuição e o exercício do poder. Tal acontece porque ela possibilita a atividade de controle e ainda permite que este seja feito à distância, despersonalizado; mas associado à busca do capital pela maximização do trabalho produtivo. Daí a relação entre poder e TI ser uma em que se disfarça a dominação e se perpetua silenciosamente o *status quo*.

Palavras-chave: Poder e Tecnologia da Informação. Controle e dominação. Abordagem qualitativa.

Grupo temático: GT 6 – Informação, Educação e Trabalho.

1 Introdução

Como conseqüência da crescente presença e repercussão da tecnologia da informação nos diversos ambientes organizacionais e sociais, é comum encontrar na literatura uma diversidade de denominações que tentam representar o atual momento histórico nomeado como pós-industrial. Essas denominações podem ser: a sociedade do conhecimento, a sociedade da informação, sociedade de redes.

Segundo Crawford (1994), há uma diferença da economia do conhecimento para as suas predecessoras no que diz respeito aos serviços que passam a ser a forma dominante de emprego. Além disso, esta nova economia é de processamento de informações na qual a tecnologia da informação é fundamental e estratégica. A pesquisa científica e a educação são as bases da geração de riqueza, estando a organização econômica e social voltada para a posse da informação, do conhecimento e no uso do capital humano.

Masuda (1982) considera a sociedade da informação, na qual o peso do sistema econômico produtivo é cada vez mais centrado no fator informação, assim como os sistemas sociais anteriores ficaram conhecidos como a sociedade caçadora, sociedade agrícola e sociedade industrial. O autor recém citado não limita sua análise à dimensão econômica, apontando outras características que o futuro desenvolvimento da tecnologia da informação veio confirmar como interação em redes e tendência à globalização. A base desta sociedade é a produção de valores informacionais intangíveis em substituição aos valores tangíveis, prevalecendo a



indústria do conhecimento, quaternária, expandindo-se a partir de uma economia sinérgica.

Já Drucker (2002) explica que a atual sociedade é classificada como a sociedade do conhecimento, na qual o principal recurso econômico não vem mais dos tradicionais fatores de produção, mas do conhecimento. Essa sociedade é determinada por um mercado para o qual os trabalhadores do conhecimento terão um papel cada vez mais significativo a desempenhar porque “o conhecimento está hoje sendo aplicado ao conhecimento” (op. cit., p. 21).

Independente das denominações utilizadas para a presente sociedade e, sob uma perspectiva mais crítica, a tecnologia da informação possibilita o exercício do controle e ainda permite que este seja à distância, como o panóptico, modelo arquitetônico que possibilita a observação constante (FOUCAULT, 1987). Além deste controle a tecnologia da informação altera a rede de relações em todos os níveis organizacionais, assim como fora das organizações, afetando a estrutura hierárquica e, conseqüentemente a tomada de decisão, pois os usuários ficam subordinados às regras dos sistemas de informação. Assim, a implantação de sistemas integrados de gestão é um aspecto da tecnologia da informação que interfere nas relações de poder na organização.

De acordo com Crozier (1983, p. 19), “nenhuma relação concreta entre indivíduos ou grupos humanos poderá jamais ser despojada de sua dimensão de poder”. E como a tecnologia da informação permeia relações concretas, além de ser um canal de comunicação, ela altera as relações de poder. “A tecnologia pode ser e é configurada de modo a reproduzir o domínio de poucos sobre muitos” (FEENBERG, 2004).

Mecanismos tecnológicos promovem categorização, codificação, classificação, observação dos sujeitos, ou seja, permitem que o conhecimento gerado nesse processo possibilite efeitos que podem alterar as relações de poder. O processo de tornar algo conhecido também o torna governável, criando uma nova relação de poder sobre o objeto (FOUCAULT, 1987). Como a tecnologia é um dos elementos constituintes da organização, o poder pode ser manifestado de forma indireta por ela. O poder não é visto como algo possuído ou personificado, mas como práticas que se tornam aparentes quando são exercidas (SILVEIRA, 2005).

Complexo e obscuro, o estudo de poder, ao ser transposto para o contexto organizacional sofre uma capacidade camaleônica de emergir em diferentes formatos, conforme as circunstâncias (FISCHER, 1998). Devido a essa capacidade camaleônica, configura-se uma grande dificuldade em escrever a história do poder, que é “em parte uma história do interminável desacordo sobre como o poder e a autoridade devem ser conceptualizados e como se relacionam entre si” (LUKES, 1980, p. 823).

Apesar de não se registrar, na prática da pesquisa em ciências sociais, uma dicotomia entre qualitativo-quantitativo, ao contrário, os conjuntos de dados são usados complementarmente, o estudo do poder envolve

um nível de realidade que não pode ser quantificado. [...] Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não



podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (MINAYO, 2004, p. 21-22).

Assim, o poder não se deixa quantificar, não se deixa medir ou mensurar. Pode-se apenas tentar entendê-lo e compreendê-lo em suas múltiplas facetas e em sua atemporalidade, pois como apontado por Foucault (1985, p. 83), “uma tática do poder é mascarar uma parte importante de si mesmo [...] estando seu sucesso na proporção daquilo que consegue ocultar.” Nesse sentido, o poder que emerge nas relações impostas pelos sistemas de tecnologia da informação somente pode ser analisado com a utilização da pesquisa qualitativa, pois em seu aspecto camaleônico, apresenta-se sempre de maneiras muito particulares.

2 A Abordagem Qualitativa na Ciência

Benedict (1982, p. 235) considera a “história da raça humana uma seqüência maravilhosa de progresso”, progresso este intimamente relacionado ao conhecimento científico. É impossível precisar o período em que a ciência se tornou o conjunto complexo e sistemático de conhecimentos, mas, pode-se concluir que, a partir daí, o homem tornou-se um animal singular. E esta singularidade, entre outros aspectos, torna-o um ser em busca por conhecer a realidade não meramente pelos cinco sentidos, mas pela razão. É ela que permite que o ato de definir um fenômeno quer físico-natural ou socialmente construído, seja um de colocar limites, “aprisionando-o” de forma a poder delimitar as variáveis significativas que possam justificá-lo, para posteriormente, exercer um certo controle no sentido, ora explicativo-reprodutivo, ora determinístico, ou seja, a uma causa conhecida, seu efeito também o é. Por conseguinte, pode-se afirmar que o ato de conhecer constitui uma atividade essencialmente humana e, a ciência, um produto desse atividade.

A ciência é uma invenção grega e veio substituir a mitologia como o acervo de conhecimento que o homem procurava para explicar a sua existência e o seu papel no mundo. A explosão de atividade intelectual ocorrida na civilização grega definiu na arte, na ciência e na filosofia os padrões gerais da civilização ocidental (RUSSELL, 2001).

Berço da civilização ocidental, a Grécia antiga nos legou “uma base objetiva para o conhecimento humano” (SOLIS, 1990, p. 161): da lógica aristotélica, que predominou no ambiente científico por quase dois mil anos, a um dos primeiros tratados etnográficos conhecidos, a descrição feita por Heródoto sobre “os costumes, as vestimentas, as armas, os barcos, os tabus alimentares e as cerimônias religiosas dos persas e povos circunvizinhos” (GOLDENBERG, 2004, p. 16).

Tão antigos quanto os métodos quantitativos, os métodos qualitativos foram sendo gradativamente relegados ao segundo plano no dito saber científico embora, em termos práticos, fazer uma distinção rígida entre o quantitativo e o qualitativo seja simplista, pois ambos podem contribuir no desenvolvimento de um processo de investigação.

Na passagem do mito para a razão, da cosmologia aristotélica para a física moderna, o homem, em determinado ponto passou a considerar científicas apenas as respostas obtidas por meio de métodos experimentais. De acordo com Solis (1990, p. 162), a ciência moderna nasceu com Galileu e fundamentou-se nos princípios do método por ele proposto: observação dos fenômenos tais como eles



ocorrem, experimentação e regularidade matemática. A partir daí, “o homem perdeu o seu lugar no Universo, perdeu a certeza dos céus depois da morte, [...] perdeu a segurança de seu mundo ordenado, hierarquizado, onde cada coisa ocupava o seu lugar próprio, segundo a sua natureza” (SIMON, 1990, p. 128).

A língua falada pela ciência foi desvendada por Galileu e, desde então, os métodos experimentais adquiriram o *status* de mais científicos que os outros, tendo em vista sua ênfase em técnicas quantitativas.

A filosofia encontra-se escrita neste grande livro que continuamente se abre perante nossos olhos (isto é, o universo), que não se pode compreender antes de entender a língua e conhecer os caracteres com os quais está escrito. Ele está escrito em língua matemática, os caracteres são triângulos, circunferências e outras figuras geométricas, sem cujos meios é impossível entender humanamente as palavras; sem eles nós vagamos perdidos dentro de um obscuro labirinto (GALILEU, 1978, p. 119).

Pessoas e relacionamentos interpessoais são singulares, não podem ser lidos e muito menos compreendidos a partir de triângulos, retângulos, circunferências, por mais metafórica que a linguagem humana possa se tornar em busca de inteligibilidade e, assim sendo, as ciências ditas humanas e sociais não se desenvolveram, ou melhor, vagaram “perdidas dentro de um obscuro labirinto”. A comunidade científica “deixou essencialmente fora do movimento científico propriamente dito teorias morais e sociais, largadas então a um isolamento irracional, sob a estéril dominação do espírito teológico-metafísico” (COMTE, 1978, p. 65).

Com o intuito de inserir na comunidade científica as ciências sociais, por meio do emprego do mesmo método para qualquer campo científico, Comte ainda assim as colocava em último lugar em sua proposta de uma taxonomia: a astronomia, a física, a química, a fisiologia e, enfim, a física social (COMTE, 1978, p. 33).

Possivelmente para justificar tão incômoda colocação da ‘física social’, Durkheim (2002, p. 11) apontou que “quase não estamos habituados a tratar cientificamente os fatos sociais”. Propôs, então, regras para um novo método que “isolava” o senso comum e priorizava a investigação dos fatos: Em síntese, “os fatos sociais devem ser tratados como coisas” (DURKHEIM, 2002, p. 16), sendo desejável, inclusive, a utilização da estatística descritiva, como ocorreu em seu estudo sobre o suicídio. Este estudo deu início, nas ciências humanas e sociais, ao uso excessivo do método positivista por parte dos pesquisadores destas áreas, legitimando, no decorrer dos anos subseqüentes, a falta de credibilidade e de confiança na pesquisa qualitativa.

A partir de então foi criada a Sociologia e as ciências sociais alcançaram o *status* de ciência. O conhecimento da realidade social passou a ter um caráter científico, à custa provavelmente de um empobrecimento do próprio objeto de estudo (BRUYNE *et al.*, 1977), pois o método positivista, com sua ênfase na quantificação, passou a dominar esse campo disciplinar.

De acordo com Alves-Mazzotti e Gewandsznajder (2001), os pilares do positivismo ou filosofia positiva somente começaram a ser duramente atingidos a partir dos questionamentos de Feyerabend (1977) e Kuhn (2005).



Sem caos, não há conhecimento. Sem freqüente renúncia à razão, não há progresso. Idéias que hoje constituem a base da ciência só existem porque houve coisas como o preconceito, a vaidade, a paixão; porque essas coisas se opõem à razão; e porque foi permitido que tivessem trânsito. Temos, portanto, de concluir que, mesmo no campo da ciência, não se deve e não se pode permitir que a razão seja exclusiva, devendo ela, freqüentes vezes, ser posta de parte ou eliminada em prol de entidades. Não há uma só regra que seja válida em todas as circunstâncias, nem uma só instância a que se possa apelar em todas as situações (FEYERABEND, 1977, p. 279).

Tanto ou mais radical ainda, foi a proposta de Thomas S. Kuhn no ensaio *A estrutura das revoluções científicas*, escrito após “um envolvimento afortunado com um curso experimental da universidade, que apresentava a ciência física para os não-cientistas” (KUHN, 2005, p. 9). A *Estrutura* teve tão grande impacto na comunidade científica que se tornou um paradigma dominante, pronto para ser imitado, ampliado, desdenhado, derrubado (GEERTZ, 2001).

É significativo observar que a expressão “não-cientistas” possivelmente se refere aos não-físicos, ou seja, aos cientistas sociais, pois Kuhn (2005, p. 12-13) ficou “especialmente impressionado com o número e a extensão dos desacordos expressos existentes entre os cientistas sociais no que diz respeito à natureza dos métodos e problemas científicos legítimos”.

Após Feyerabend (1977) e Kuhn (2005), características específicas da ciência como objetividade, quantificação, generalização, homogeneidade, começaram a perder espaço no campo social, embora ainda persista a necessidade de um pólo teórico que valide a pesquisa. A “ciência normal” não pode prescindir de um arcabouço metodológico e teórico por meio do qual os problemas são resolvidos consensualmente, embora não se proponha a “descobrir novidades no terreno dos fatos ou da teoria; quando é bem sucedida, não as encontra” (KUHN, 2005, p. 77). As descobertas científicas entrelaçam-se com as novidades fatuais e teóricas e, quando estas se incorporam à ciência, modificam radicalmente o empreendimento científico, surge um novo paradigma, uma nova comunidade científica, um novo arcabouço teórico.

3 Breve Contextualização da Tecnologia da Informação

“As organizações dependem de recursos materiais, tecnológicos e de certos tipos de competência técnica para o atingimento de suas metas formais” (MOTTA; VASCONCELLOS, 2002, p. 152). A tecnologia é influenciada por relacionamentos sociais, culturais, econômicos e técnicos, que precedem sua existência e também colaboram na forma como esta irá ser utilizada na organização (ALBERTIN; ALBERTIN, 2005).

Dentro da perspectiva de tecnologia, uma das mais crescentes e utilizadas pelas organizações é a tecnologia da informação (TI) que é composta por tecnologias para agir sobre a informação e não apenas informação para agir sobre a tecnologia (CASTELLS, 2003). Em outros termos, a TI constitui a infra-estrutura que permite armazenar, buscar, recuperar, copiar, filtrar, manipular, visualizar, transmitir e receber informação (SHAPIRO; VARIAN, 1999). Assim, a TI abrange os métodos,



as técnicas e as ferramentas para o planejamento, desenvolvimento e suporte dos processos de utilização da informação (AUDY; ANDRADE; CIDRAL, 2005).

A TI tem se tornado onipresente nas organizações devido à integração de duas áreas, informática e telecomunicações. A evolução da informática caminha para uma crescente sistematização ou uso crescente dos chamados sistemas de informação e as telecomunicações evoluem para uma digitalização (MEIRELLES, 1994). Como essas áreas vêm apresentando uma revolução tanto no tratamento quanto no transporte da informação, a integração de ambas resultou na teleinformática, telemática ou tecnologia da informação. Com isso, o termo tecnologia da informação passou a ser usado em lugar de informática e processamento de dados à medida que as telecomunicações passaram a ser veículo de acesso aos serviços de informática, os gerenciadores de bancos de dados se tornaram disponíveis nos PCs, e *softwares* inundaram o mercado (KEEN, 1996). Microprocessadores são incorporados à maquinaria tradicional, permitindo um grau progressivamente maior de automação, autosupervisão, autocorreção e independência dos operários (DUPAS, 2000). O microprocessador possibilitou o desenvolvimento do microcomputador; os avanços em telecomunicações possibilitaram que os microcomputadores funcionassem em rede, aumentando assim seu poder e flexibilidade (CASTELLS, 2003).

Hardware, *software*, tecnologia de armazenamento de dados e redes fornecem um portfólio de recursos de TI compartilhados pela organização e formam a infra-estrutura de TI (LAUDON; LAUDON, 2002). O principal objetivo da infra-estrutura de TI é oferecer a flexibilidade atual e futura dos negócios, em especial na sua utilização como parte da resposta organizacional às pressões de mercado (ALBERTIN; ALBERTIN, 2005). A flexibilidade é baseada na reconfiguração, não apenas os processos são reversíveis, mas organizações e instituições podem ser modificadas pela reorganização de seus componentes.

Castells (2003) discorre, diante da flexibilidade, que esta tanto pode ser uma força libertadora como também uma tendência repressiva, se os redefinidores das regras sempre forem os poderes constituídos. Isto demonstra que a evolução da tecnologia da informação está atrelada aos avanços científicos e tecnológicos, às pressões de um ambiente cada vez mais competitivo e às mudanças na própria concepção das estratégias de gestão dos negócios.

A tecnologia tem auxiliado na habilidade de manipular um grande volume de transações num custo unitário decrescente, de apoiar operações geograficamente dispersas por intermédio do processamento distribuído e de oferecer novos produtos e canais de distribuição (ALBERTIN, 2001). A tecnologia da informação é definida como “processo de transformação dos conceitos, conhecimentos e equipamentos das áreas de informática e telecomunicações, em aplicações úteis a todas as outras áreas em todo e qualquer contexto, onde a TI possa ser efetivamente aplicada” (MEDEIROS; SAVUÉ, 2003, p.5).

A TI afeta o poder, as funções, os processos e a hierarquia trazendo uma nova abordagem, a da administração da interdependência organizacional (MEIRELLES, 1994). Além disso, a tecnologia da informação pode ter um efeito transformacional sobre o negócio, por oferecer a possibilidade de alterá-lo em diversas áreas, como produção, serviço, administração, e até mesmo alterar o ambiente (LUFTMAN, 2004). Auxiliada pelo alcance de processamento da



tecnologia da informação (TI), a empresa funcional e divisional está dando lugar a uma nova lógica emergente baseada em processos horizontais e interfuncionais que incluem fornecedores, clientes e parceiros, formando uma intrincada rede de negócios e de relações de poder, que envolve toda a economia.

4 Poder e Controle

Como é possível estudar algo que não se consegue definir claramente e de forma unívoca? Como definir esse algo quando não se consegue penetrar a sua “essência”, sendo a sua existência dada como premissa para alguns, apesar de muitas vezes ser possível perceber a sua presença (às vezes, invisível e silenciosa)? A complexidade dos questionamentos expostos diz respeito ao esforço por conceituar e compreender o poder.

O estudo do poder e das relações de poder é um dos mais antigos das ciências humanas, podendo ser encontrado expresso nos primeiros escritos filosóficos de Platão e Aristóteles (FARIA, 2003).

Aristóteles, quatro séculos antes da era cristã, identificou a assimetria das relações de poder:

Mandar e obedecer são condições não somente inevitáveis mas também convenientes. Alguns seres, com efeito, desde a hora de seu nascimento são marcados para ser mandados ou para mandar, e há muitas espécies de mandantes e mandados (a autoridade é melhor quando exercida sobre súditos melhores; por exemplo, mandar num ser humano é melhor que mandar num animal selvagem; a obra é melhor quando executada por auxiliares melhores, e onde um homem manda e outro obedece pode-se dizer que houve mais obra), pois em todas as coisas compostas, onde uma pluralidade de partes, seja contínua ou descontínua, é combinada para constituir um todo único, sempre se verá alguém que manda e alguém que obedece, e esta peculiaridade dos seres vivos se acha presente neles como uma decorrência em seu todo, pois mesmo onde não há vida existe um princípio dominante, como no caso da harmonia musical (ARISTÓTELES, 1988, p. 19).

As relações de poder permeiam toda a história humana e sempre foram relacionadas a algum tipo de superioridade, seja a força física, os meios econômicos ou o conhecimento, entre tantos outros. No século XVII, Francis Bacon, cunhou a máxima “saber é poder”. No aforismo III do *Novum Organum*, afirma que “a ciência e o poder do homem coincidem” (BACON, 1979, p. 13). A partir daí, a ciência apropriou-se do conhecimento. Apenas o conhecimento considerado científico passou a ser legítimo, validado e aceito sem questionamentos.

O poder é sempre relacional, ou seja, é preciso que existam pelo menos duas pessoas para que o mesmo se manifeste, é preciso que exista uma estrutura de ação coletiva. Pode-se afirmar que toda estrutura de ação coletiva, por ser uma construção humana, envolve um sistema de poder. Só quando “os atores tem um mínimo de autonomia é que se pode falar de relações de poder entre eles. E esta autonomia mede-se pela sua capacidade não teórica mas real, de não fazer o que se espera deles, ou de fazer de forma diferente” (FRIEDBERG, 1993, p. 255).

De acordo com Weber (2000, p. 33), poder e dominação tem significados diferentes. Poder significando “toda probabilidade de impor a própria vontade numa



relação social, mesmo contra resistências, seja qual for o fundamento dessa probabilidade” e dominação (“autoridade”) como “a probabilidade de encontrar obediência a uma ordem de determinado conteúdo, entre determinadas pessoas indicáveis”.

Uma situação de dominação ocorre, segundo Thompson (1995, p. 199), quando as relações de poder estabelecidas são sistematicamente assimétricas.

Relações de poder são sistematicamente assimétricas quando indivíduos ou grupos de indivíduos particulares possuem um poder de maneira estável, de tal modo que exclua – ou se torne inacessível, em grau significativo – a outros indivíduos ou grupos de indivíduos, não importando a base sobre a qual esta exclusão é levada a efeito (THOMPSON, 1995, p. 199-200).

O poder “não é uma entidade imutável, mensurável e confiável como a força. Enquanto a força é a qualidade natural de um indivíduo isolado, o poder passa a existir entre os homens quando eles agem juntos, e desaparece no instante em que eles se dispersam” (ARENDR, 2000, p. 212). O poder surge nas estruturas comunicativas e ninguém possui verdadeiramente o poder; “ele surge entre os homens que atuam em conjunto, e desaparece quando eles novamente se dispersam” (HABERMAS, 1993, p. 105-6). Outra grande dificuldade em analisar o poder ocorre porque, muitas vezes, este torna-se invisível, “absolutamente ‘discreto’, pois funciona permanentemente e em grande parte em silêncio” (FOUCAULT, 1987, p. 148).

A maneira como o poder é estudado nas organizações tem-se concentrado de modo geral em torno de duas linhas de pesquisa diferentes, a abordagem funcionalista que adota uma perspectiva gerencialista, na qual o poder é bom quando usado pelos gerentes, e a abordagem crítica que destaca o poder como um meio de dominação e a resistência como uma ferramenta de emancipação (HARDY; CLEGG, 1998).

Na abordagem funcionalista, que preconiza o gerencialismo, “os gerentes estão sempre buscando estratégias e táticas que obscureçam o discernimento dos trabalhadores”, sendo o poder legítimo considerado uma prerrogativa do nível hierárquico superior, ou seja, os gerentes. Na abordagem crítica, tem sido enfatizado o poder “ilegítimo”, ou seja, “o poder exercido fora das estruturas hierárquicas formais e dos canais sancionados por essas estruturas” (HARDY; CLEGG, 1998, p. 274).

Uma terceira abordagem, a micropolítica do poder organizacional, tem sua expressão contemporânea no trabalho de Foucault (1987). “A concepção estrutural ou institucional de poder organizacional foi complementada por um foco mais concentrado nos processos micropolíticos, por meio dos quais o poder é obtido e mobilizado, em oposição ou em paralelo a regimes estabelecidos e as suas estruturas de comando” (REED, 1998, p.75). Foucault (1987) não nega a realidade do controle e da subordinação, apenas reivindica que o poder é mais complexo que a proibição.

As “microtécnicas” do poder indicam que o mesmo está entrelaçado nas fibras da vida cotidiana, oposto a abordagem funcionalista. No âmago, estão as práticas de “vigilância” que se expandem mediante formas de supervisão, mecanização, formalização e que buscam aumentar o controle sobre o comportamento, disposição



e incorporação dos empregados e que não são estabelecidas apenas por meio do controle direto. A vigilância pode ocorrer como o resultado de um conhecimento técnico mais formalizado, tal como o monitoramento por computador das operações ou a implantação de sistemas especializados (HARDY; GLEGG, 1998).

O controle afirma a razão do poder, sendo o poder e o controle muito mais exercidos e praticados do que possuídos. Assim sendo, o poder não é um objeto ou uma coisa que possa ser possuída, mas uma relação. “O poder não pertence a ninguém e não está em algum lugar, mas em toda a estrutura social” (FARIA, 2003). O poder está em toda parte; não porque englobe tudo, mas porque provem de todos os lugares (FOUCAULT, 1987).

O êxito de uma organização depende de sua capacidade para manter o controle dos participantes (ETZIONI, 1980). O autor destaca que os meios de controle podem ser classificados nas seguintes categorias analíticas: física, material ou simbólica. O controle baseado na aplicação de meios físicos é considerado poder coercitivo. A utilização de meios materiais com a finalidade de controle constitui o poder utilitário. E por fim, a utilização de símbolos com a finalidade de controle é denominada poder normativo (exercido diretamente pelas camadas superiores), normativo-social (exercido indiretamente) ou social (exercido pelo grupo).

A eficácia do poder disciplinar se deve ao uso de instrumentos simples: o olhar ou vigilância hierárquica, a sanção normalizadora e o exame (FOUCAULT, 1987). Para resolver problemas de vigilância, Foucault (1987) sugere o panóptico que descreve um modelo que facilita o controle. “Agora que a era visual está estabelecida, que a exploração óptica pode se degradar em inquisição panóptica, que as imagens proliferam, tudo parece estar progressivamente em estado de transparência; para o melhor (o conhecimento) e para o pior (o controle)” (BALANDIER, 1999, p.9). A tecnologia da informação se torna uma poderosa ferramenta de exercício de controle, permitindo as organizações adotar políticas de controle variadas, muito mais aperfeiçoadas. A implementação de sistemas de gestão integrados vem alterar as relações de poder, visto que os mesmos interferem diretamente no controle das informações e diminuem significativamente a incerteza em áreas específicas na organização.

Os atores capazes de controlar a incerteza, pelo menos em parte, poderão obter vantagens impondo-se aos demais. Sob a ótica dos atores que podem controlá-la, a incerteza torna-se, então, poder. O controle da incerteza deixa os atores em posições desiguais: “dominarão aqueles atores que são capazes de impor uma certa definição dos problemas a resolver (e portanto incertezas pertinentes) e de afirmar o seu domínio, nem que parcial, sobre essas incertezas” (FRIEDBERG, 1993, p.76).

5 Tecnologia da Informação e Poder

O desenvolvimento recente em sistemas computadorizados está alterando a estrutura de poder dentro das empresas, bem como entre os governos e os cidadãos (TURBAN; McLEN; JAMES, 2004). As tecnologias da informação e comunicação são destacadas como instrumentos poderosos para a aceleração do processo de crescimento econômico (TIGRE, 2005). O desenvolvimento de tecnologias de informação cria novas formas de ação e interação, e novas maneiras



de exercer o poder, que não estão apenas relacionadas ao compartilhamento local comum (THOMPSON, 1998).

Há uma consciência de que a economia e a sociedade são regidas por novos imperativos, por uma tecnociência computadorizada que invade o espaço pessoal e o contato entre pessoas passa a ser mediado pela tela eletrônica (DUPAS, 2000). O espaço já não é mais obstáculo. As diversas 'teles' se ligam à distância e, imediatamente, multiplicam o encontro ao infinito, desmaterializando-o (BALANDIER, 1999). "A flexibilidade propiciada pelas novas tecnologias rompeu as limitações impostas pelo espaço/tempo, destruindo a verticalização da produção e fragmentando o trabalho para longe de um único espaço físico" (DUPAS, 2000, p.25).

Coriat (1988) e Schmitz e Carvalho (1988) retratam a tendência do uso da tecnologia no interior do ambiente organizacional como mais um recurso para minimizar o tempo na execução de toda e qualquer atividade, bem como para ampliar, através de meios eletrônicos, o controle exercido sobre o processo produtivo e sobre os agentes da produção. Pagés (1994) considera que o processo de modernização tecnológica contribuirá para que o controle venha associado à busca do capital pela maximização do seu domínio sobre o trabalho e a produção.

A informática abala diretamente as relações humanas, na medida em que o seu campo não é mais a matéria, mas um fenômeno humano social essencial, a comunicação (CROZIER, 1983). Assim, as informações ultrapassam barreiras aparentemente intransponíveis. "A tecnologia 'virtualiza' o espaço de cooperação onde se realizam as atividades (BALANDIER, 1999).

A dominação eterniza-se e amplia-se não só mediante a tecnologia, mas como tecnologia; e esta proporciona a grande legitimação ao poder político expansivo, que assume em si todas as esferas da cultura (HABERMAS, 1993). O poder tecnológico manifesta-se no âmbito das relações internacionais, onde países que conseguiram, por determinadas condições específicas, desenvolver e controlar o processo de inovações tecnológicas detêm a hegemonia econômica, ideológica e política (KAWAMURA, 1986). Os efeitos no aumento da eficiência do sistema produtivo, as conseqüências na estrutura da organização e a influência sobre o modo de pensar das pessoas ilustram a ligação entre a tecnologia e os interesses das corporações (DAMASCENO; CARVALHO, 2004).

"A tecnologia da informação não é neutra" (CASTELLS, 2003, p.113). Os sistemas tecnológicos impõem manipulações técnicas sobre seres humanos. Alguns manipulam, outros são manipulados (FEENBERG, 2004). Os gerentes e funcionários que controlam informações, conhecimento e TI provavelmente obterão poder à custa dos outros (TURBAN; McLEN; JAMES, 2004). Quando um pacote tecnológico é implantado de um meio exterior para outro meio, sem nenhum questionamento, ocorre uma imposição cultural e estabelece-se um vínculo assimétrico entre quem domina esta tecnologia sobre quem a utiliza (KAWAMURA, 1986). Os indivíduos que controlam aplicações de, por exemplo, comércio eletrônico, podem alcançar um considerável prestígio, conhecimento e poder (TURBAN; McLEN; JAMES, 2004). Embora as tecnologias de comunicações tenham dispersado o poder e o controle em alguns setores, em outros é clara sua tendência à centralização e à concentração (DUGUID; BROWN, 2001).



Quando uma tecnologia é substituída e um sistema implementado, um novo conjunto de regras e normas é criado. “Novas competências tornam-se essenciais para a organização e o novo sistema de regras deve contemplar o novo sociograma (alianças políticas e coalizões locais), ou seja, conferir maior poder para os indivíduos que detêm os recursos essenciais para o funcionamento da organização” (MOTTA; VASCONCELOS, 2002, p. 152) Esses argumentos retratam um relacionamento complexo entre as organizações e as tecnologias, e mostram as novas tecnologias superando as velhas instituições e dando poder exageradamente simplificado aos indivíduos.

Assim, o poder está presente em todas as relações humanas e a tecnologia da informação vem se tornando uma ferramenta pelo qual o mesmo pode ser utilizado, tanto de forma simétrica quanto assimetricamente, em todas as organizações.

6 Considerações Finais

Em seus estudos, Arnold Toynbee (*apud* SERVAN-SCHREIBER, 1974) observa as grandes crises contemporâneas como resultado do abismo que se cavou entre o espetacular desenvolvimento das ciências (e do poder colocado, deste modo, nas mãos dos homens) e a estagnação dos conceitos éticos e políticos (que regem o modo de utilização desse poder). É o que se poderia denominar “*gap* moral”, para o qual as novas tecnologias da informação podem contribuir para a sua redução ou ampliação.

Em termos organizacionais, mercados mais dinâmicos estão fazendo com que as empresas invistam em novos recursos tecnológicos para que possam tomar decisões mais rapidamente. Neste ambiente competitivo, a tecnologia da informação (TI) é considerada como um potencializador de desenvolvimento quando é adotada no processo de gestão da organização. Segundo Torres (1995), vivemos em um mundo em que um dos mais fortes fatores de competitividade para qualquer empresa, em qualquer ramo de negócios, é o uso da tecnologia.

Nesse sentido, o uso da TI vem sendo disseminado e, ao ser implantado, altera a estrutura organizacional, tendo em vista que a estrutura é constituída também por mecanismos sociais (RANSON; HININGS. GREENWOOD, 1980). Como visto, o poder permeia as relações sociais e, alterando estas relações, a TI impacta e altera também a distribuição do poder.

Uma das categorias mais difíceis de estudar, é praticamente impossível estabelecer medidas ligadas com o conceito de poder (MERTON, 1970), pois, muito mais do que tornar-se conhecido, o poder manifesta-se sem uma identificação clara, sem dizer a que veio. Manifesta-se e “passa a existir entre os homens quando eles agem juntos [...]” (ARENDRT, 2000, p. 212). Uma das principais artimanhas do poder é imiscuir-se entre os homens sem ser percebido, de modo disfarçado e carregado de subterfúgios. Muito mais do que mostrar-se, o poder utiliza disfarces, torna-se invisível, “absolutamente ‘discreto’, pois funciona permanentemente e em grande parte em silêncio” (FOUCAULT, 1987, p. 148).

O estudo do poder está inserido no campo das ciências sociais e, “construir ciências sociais não é pretender produtos acabados, verdades definitivas, mas cultivar um processo de criatividade marcado pelo diálogo consciente com a realidade social” (DEMO, 1995, p. 14), nesse sentido, não é possível alicerçá-lo



somente sobre métodos quantitativos, pois a “tarefa de geometrização que muitas vezes pareceu realizada – seja após o sucesso do cartesianismo, seja após o sucesso da mecânica newtoniana, seja com a óptica de Fresnel – acaba sempre por revelar-se insuficiente” (BACHELARD, 1996, p. 7).

É importante esclarecer que o estudo das relações de poder e da tecnologia da informação por meio da abordagem qualitativa não reflete qualquer “anarquismo metodológico” e nem o abandono de séculos de prática científica (HAGUETTE, 2001). Uma pesquisa é sempre tateante, os critérios são elaborados no seu andamento de maneira cada vez mais precisa e que não cessam de ser aperfeiçoados, confrontando de modo crítico os métodos utilizados e os resultados.

Para estudar o impacto da tecnologia da informação sobre as relações de poder na organização, sugere-se uma abordagem subjetiva, próxima da sociologia da regulação e do paradigma interpretativo que procura compreender o fenômeno através dos significados que as pessoas atribuem a ele. Portanto, não se define antecipadamente variáveis dependentes e independentes; seu foco é na inteira complexidade do processo humano de dar sentido às coisas na medida em que as situações acontecem (KAPLAN; MAXWELL, 1994). A abordagem subjetiva aproxima-se dos métodos qualitativos, assemelha-se ao idealismo, sua visão ontológica é nominalista e baseia-se na premissa de que a realidade reside no mundo do espírito ou das idéias, enfatiza a natureza subjetiva do homem, sua epistemologia é anti-positivista, apresenta uma visão voluntarista da natureza humana e metodologicamente enquadra-se nas ciências idiográficas (BURRELL; MORGAN, 1979).

Por fim, uma das grandes dificuldades para se estudar as relações de poder e a tecnologia da informação é o ambiente social, que sempre envolve muito do “senso comum”. Ademais, a relação entre poder e TI representa uma em que se disfarça a dominação e se perpetua silenciosamente o *status quo*. Deve-se procurar superar este “obstáculo” pela “vigilância epistemológica” que, de acordo com Bachelard (1996), consiste em identificar opiniões previamente construídas, combater o instinto conservativo e o narcisismo intelectual e procurar sempre manter o esforço de racionalidade.

Referências

- ALBERTIN, A.L. Valor estratégico dos projetos de tecnologia de informação. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, v.41, n.3, p.42-50, São Paulo, Jul/Set, 2001.
- ALBERTIN, A. L.; ALBERTIN, R. M. de M. **Tecnologia de informação e desempenho empresarial**: as dimensões de seu uso e sua relação com os benefícios de negócio. São Paulo: Atlas, 2005.
- ALVES-MAZZOTTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. **O Método nas Ciências Naturais e Sociais – Pesquisa Quantitativa e Qualitativa**. São Paulo: Pioneira, 2001.
- ARENDT, H. **A Condição Humana**. 10. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2000.
- ARISTÓTELES. **Política**. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 1988.
- AUDY, J.L.N.; ANDRADE, G.K. de; CIDRAL, A. **Fundamentos de sistemas de informação**. Porto Alegre: Bookman, 2005.



- BACHELARD, G. **A Formação do Espírito Científico**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.
- BACON, F. **Novum Organum**. São Paulo: Abril Cultural, 1979. (Coleção Os Pensadores).
- BALANDIER, G. **O Dédalo para finalizar o século XX**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.
- BENEDICT, R. O desenvolvimento da cultura. In: SHAPIRO, H. L. **Homem, Cultura e Sociedade**. São Paulo: Martins Fontes, 1982.
- BRUYNE, P. de; HERMAN, J.; SCHOUTHEETE, M. **Dinâmica da pesquisa em ciências sociais**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977.
- BURRELL, G.; MORGAN, G. **Sociological paradigms and organization analysis**. London: Routledge, 1979.
- CASTELLS, M. **A Sociedade em Rede**. 7ª Ed. v. 1. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2003.
- COMTE, A. **Curso de Filosofia Positiva**. São Paulo: Abril Cultural, 1978. (Coleção Os Pensadores).
- CORIAT, B. **A revolução dos robôs: o impacto sócio-econômico da automação**. São Paulo: Busca Vida, 1988.
- CRAWFORD, R. **Na era do capital humano**. São Paulo: Atlas, 1994.
- CROZIER, M. **A sociedade bloqueada**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1983.
- DAMASCENO, C. S.; CARVALHO, L. C. de Sá. Os sistemas ERP e as relações de poder nas organizações. In: **XXIX ENANPAD**, Curitiba, 2004.
- DEMO, P. **Metodologia Científica em Ciências Sociais**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1995.
- DRUCKER, P.F. **A sociedade pós-capitalista**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2002.
- DUGUID, P.; BROWN, J. S. Estrutura e espontaneidade: conhecimento e organização. In: FLEURY, M. T. L.; OLIVEIRA, M. de M. (Org.) **Gestão estratégica do conhecimento: integrando aprendizagem, conhecimento e competências**. São Paulo: Atlas, 2001.
- DUPAS, G. **Ética e poder na sociedade da informação**. De como a autonomia das novas tecnologias obriga a rever o mito do progresso. São Paulo: Editora UNESP, 2000.
- DURKHEIM, E. **As Regras do Método Sociológico**. São Paulo: Martin Clairret, 2002.
- ETZIONI, A. **Organizações modernas**. 6. ed. São Paulo: Pioneira, 1980.
- FARIA, J. H. de. Poder e de poder relações nas organizações In: VIEIRA, M. M. F.; CARVALHO, C. A. (Orgs.). **Organizações, instituições e poder no Brasil**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2003.
- FEENBERG, A. **Teoria Crítica da Tecnologia**. In: Teoria Crítica e Educação. Unimep, Ufscar, Unesp, 2004.
- FEYERABEND, P. **Contra o Método**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977.
- FISCHER, R. M. Nota técnica: de volta ao círculo de poder. In: CLEGG, S., HARDY, C, NORD, W. (Orgs.) **Handbook de estudos organizacionais**. v. 2. São Paulo: Atlas, 1998.



- FOUCAULT, M. **Vigiar e punir: nascimento da prisão**. Petrópolis: Vozes, 1987.
- _____. **História da Sexualidade I: a vontade de saber**. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1985.
- FRIEDBERG, E. **O Poder e a Regra – Dinâmicas da Acção Organizada**. Lisboa: Instituto Piaget, 1993.
- GALILEI, G. **O Ensaaiador**. São Paulo: Abril Cultural, 1978. (Coleção Os Pensadores).
- GEERTZ, C. **Nova Luz sobre a Antropologia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.
- GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar – Como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais**. 8. ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.
- HABERMAS, J. O conceito de poder em Hannah Arendt. In: FREITAG, B. e ROUANET, S. P. (Organizadores). **Sociologia**. São Paulo: Editora Ática, 1993.
- HAGUETTE, T. M. F. **Metodologias Qualitativas em Sociologia**. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.
- KAPLAN, B., MAXWELL, J.A. *Qualitative research methods for evaluating computer information system*, In: **Evaluating Health Care Information Systems: methods and applications**, J.G. Anderson, C.E. Aydin & S.J. Jay (eds.) Sage, Thousand Oaks, CA, 1994, pp.45-68.
- HARDY, C., CLEGG, S. Alguns ousam chamá-lo poder. In: CLEGG, S., HARDY, C., NORD, W. (Orgs.) **Handbook de estudos organizacionais**. V. 2. São Paulo: Atlas, 1998.
- KAWAMURA, L. **Tecnologia e política na sociedade**. Engenheiros, reivindicações e poder. São Paulo: Brasiliense, 1986.
- KEEN, P. G. W. **Guia gerencial para a tecnologia da informação: conceitos essenciais e terminologia para empresas e gerentes**. Rio de Janeiro: Campus, 1996.
- KUHN, T. S. **A Estrutura das Revoluções Científicas**. 9. ed. São Paulo: Perspectiva, 2005.
- LAUDON, K. C; LAUDON, J. P. **Management information systems**. 7. ed. New Jersey: Prentice Hall, 2002.
- LUFTMAN, J. N. **Managing the information technology resource: leadership in the information age**. New York: Prentice Hall, 2004.
- LUKES, S. Poder e Autoridade. In: BOTTOMORE, T.; NISBET, R. **História da Análise Sociológica**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1980.
- MASUDA, Y. **A sociedade da informação como sociedade pós-industrial**. Rio de Janeiro: Editora Rio, 1982. Tradução do inglês de Kival Charles Weber e Angela Melim.
- MEDEIROS, E. M. S. de; SAUVÉ, J. **Avaliação do impacto de tecnologia da informação emergentes nas empresas**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2003.
- MEIRELLES, F. de S. **Informática novas aplicações com microcomputadores**. São Paulo: Mc Graw-Hill, 1994.
- MERTON, R. K. **Sociologia – Teoria e Estrutura**. São Paulo: Mestre Jou, 1970.



- MINAYO, M. C. de S. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. In: MINAYO, M.C. de S. (Organizadora). **Pesquisa Social** – Teoria, método e criatividade. 23. ed. Petrópolis: Vozes, 2004.
- MOTTA, F. C. P., VASCONCELOS, I. G. de. **Teoria geral da administração**. São Paulo: Pioneira, 2002.
- PAGÉS, M. *et al.* **O poder das organizações**. São Paulo: Atlas, 1987.
- RANSON, S.; HININGS, B.; GREENWOOD, R. The Structuring of Organizational Structure. **Administrative Science Quartely**, v. 25, mar, 1980.
- REED, M. Teorização organizacional: um campo historicamente contestado. In: CLEGG, S., HARDY, C, NORD, W. (Orgs.) **Handbook de estudos organizacionais**. v. 1. São Paulo: Atlas, 1998.
- RUSSELL, B. **História da Filosofia Ocidental**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2001.
- SCHMITZ, H.; CARVALHO, R.(org.). **Automação, competitividade e trabalho**: a experiência internacional. São Paulo: Hucitec, 1988.
- SERVAN-SCHREIBER, Jean-Louis. **O poder da informação** [s.1]. Publicações Europa-América, 415p, 1974.
- SHAPIRO, C., VARIAN, H.R. **A economia da informação**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- SILVEIRA, R. A. da. **Poder e Análise das Organizações**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.
- SIMON, M. C. Galileu Galilei. In: HÜHNE, L. M. (Org.). **Metodologia Científica** – Caderno de Textos e Técnicas. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Agir, 1990.
- SOLIS, S. S. F. O Método Experimental-Dedutivo e a Revolução Galileu-Cartesiana. In: HÜHNE, L. M. (Org.). **Metodologia Científica** – Caderno de Textos e Técnicas. 4. ed. Rio de Janeiro: Agir, 1990.
- THOMPSON, J. B. **Ideologia e Cultura Moderna** - Teoria social crítica na era dos meios de comunicação de massa. Petrópolis: Editora Vozes, 1995.
- TORRES, N. A. **Competitividade empresarial com a tecnologia da informação**. São Paulo: Makron Books, 1995.
- TURBAN, E; McLEN, E; JAMES, W. **Tecnologia da informação para gestão**. Porto Alegre: Bookman, 2004.
- TIGRE, P. B. Sociedade da informação, desenvolvimento e inclusão digital. In: CASTRO, A. C. *et al* (org). **Brasil em desenvolvimento**. V.1, Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.
- WEBER, M. **Economia e Sociedade**: fundamentos da sociologia compreensiva. 4ª ed. Brasília, DF: Universidade de Brasília, 2000.