

O CIBERESPAÇO COMO DESAFIO PARA UMA NOVA ADMINISTRAÇÃO: Uma abordagem sobre INFOPRENEURING

Autor

Adm. Jovino Moreira da Silva, MS

Instituição

UESB – UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA

Resumo

Este trabalho foi desenvolvido a partir de um estudo para pesquisa utilizando como fonte, entre outras, informações técnicas e científicas obtidos em bibliotecas e publicações através da Internet, em Consultorias, Universidades, Fundações e Centros de Pesquisa e Desenvolvimento. Objetivou-se com isto investigar o que existia em termos atuais ou atualizados em várias instituições, e publicações eletrônicas, relacionados com as mudanças e transformações sobre Administração e Teorias das Organizações e como tais mudanças poderão (ou estão) afetando as instituições públicas e privadas, tudo isto considerando como foco de pesquisa as organizações de criação de conhecimento e de aprendizagem. As mudanças e transformações na sociedade humana estão a exigir a reconceituação de muitas atividades, que até então vinham sendo exercidas dentro das várias profissões presas a padrões que já não podem ser considerados válidos para as organizações de criação de conhecimento e de aprendizagem, e isto propõe ao Administrador, tanto o profissional como cientista, novos desafios e tomadas de decisão rápida, a fim de recolocar as empresas dentro desse novo ambiente de informação estratégica e competitiva. Através deste trabalho procuramos posicionar algumas das novas tendências que estão ou irão ficar à disposição do Administrador e que necessitam ser conhecidas para que se possa traduzir em realidade desde o ambiente acadêmico, seja na formação do graduado, seja o pós-graduado.

PALAVRAS-CHAVE: 1) Administração de Mudanças; 2) Ciberespaço Administrativo; 3) Infopreneurship; 4) Organizações de Conhecimento; 5) Organizações de Aprendizagem.

É necessário aceitar a idéia de que a negação não significa um nada, e de que, quando o espelho não nos devolve a nossa imagem, isso não prova que não haja nada que observar. Pierre CLASTRES (1988).

1. INTRODUÇÃO

As mudanças que vêm ocorrendo na sociedade humana estão a exigir a reconceituação de muitas atividades, que até então vinham sendo exercidas dentro de algumas profissões presas a padrões que já não podem ser considerados válidos para as Organizações de Criação de Conhecimento (OCC) (Nonaka & Takeuchi, 1995), como se anuncia a formação das novas empresas da era digital. Muitas dessas atividades já não têm mais sentido para existirem, sobretudo da forma como até então foram delineadas pelos manuais de operação, ou de PCCS, para atender a um paradigma que se concentrava, apenas, em variáveis quantitativas para medir a eficiência do trabalho, dos negócios, do desempenho de máquinas e de homens.

2. ABRINDO O CIBERESPAÇO, OS DESAFIOS DA TRANSFORMAÇÃO

A polêmica surgida com as idéias de uma nova era que tem seu começo com o fim do emprego segundo o conceito do trabalho industrial, tal qual era estruturado nos ambientes tradicionais pelos modelos taylorista e fordista, ou mesmo como era conceituado pelo “oráculo” comunista (diga-se, dentro do contexto elaborado por Marx), que tinha como base sagrada o Manifesto Marxista, avança para um nível que já demonstra o escopo desta nova e intrigante transformação que envolve, a um só tempo, o conhecimento, a informação e a economia, que está impactando as ciências sociais aplicadas, sobretudo a Administração.

Diante do grande oceano digital, de dados, informações, som e imagens, que estão transitando pelas nossas vidas, diariamente, seguidos de uma avalanche de novas regras que vêm como parte do receituário de um estado da arte trôpego, porque mal consegue uma parada de ajustamento e já se defronta com um novo modelo gerencial ou uma nova tecnologia organizacional, fica-se à mercê de um jogo de conhecimentos que quase não se sabe se é ou não válido para promover a alavancagem dos sistemas negociais.

À medida em que vão se processando as transformações administrativas e experimentando modelos organizacionais, todos voltados para a melhoria contínua dos resultados desejados, o homem vai sendo cada vez mais deslocado, do ambiente em que deveria ser tomado como fator-chefe e se tornando rapidamente, uma dimensão esquecida no ambiente empresarial (CHANLAT, 1990). É para este ambiente no qual o ser humano tem sido considerado, até agora apenas uma peça complementar de uma estrutura produtora de produtos, que muitos modelos, mitos, modismos e metáforas foram desenvolvidas nas academias e consultorias, sobretudo americanas. Davis & Devinney (1996) reuniram algumas das metáforas e modismos que mais se projetaram sobre o ambiente gerencial nas últimas quatro décadas, muitas das quais ainda perduram, hoje, sobretudo nos países em desenvolvimento que vêm recebendo, como sempre com considerável atraso, as bases de implantação dessas teorias e técnicas. A tabela I reúne algumas dessas metáforas.

TABELA I – METÁFORAS E MODISMOS – Adaptado de Davis & Devinney, (1996:2)

Metáforas e Técnicas em Administração	Criado em (ano)
Árvore de Decisão	1950
Grid Gerencial	1950
Conglomeração	1960
Satisfação/Não-satisfação	1960
Planejamento Estratégico	1960
Teoria X, Teoria Y	1960
Brainstorming	1970
Curvas de Experiência/Aprendizagem	1970
Administração por Objetivo	1970
T-Group Training	1970
Orçamento de Base Zero	1980
Cultura Corporativa	1980
Descentralização	1980
Empowerment	1980
Excelência	1980
Intrapreneuring	1980
Just in Time/Kanban	1980
Management by Walking Around	1980
Gestão por Matriz	1980
Gerência Minuto	1980
Gestão por Portfólio	1980
Quality Circles/TQM	1980
Unidades Estratégicas de Negócio (UEN)	1980
Teoria Z	1980
Competição Baseada no Tempo	1980
Cadeia de Valor	1980
Competição Baseada na Variedade	1980
Visioning	1980
Programa de Melhorias	1990
Workout	1990
Benchmarking	1990

Broadbanding	1990
Reengenharia (BPR)	1990
Change Management	1990
Teoria de Caos	1990
Lógica Fuzzy	1990
Globalização	1990
Organizações de Aprendizagem	1990
Quality Function Deployment (QFD)	1990
Gestão de Relacionamentos	1990
Reestruturação/Adiamento	1990
Gestão da Qualidade em Serviço	1990
Empresa Baseada no Conhecimento	1990
Empresa Virtual	1990
Constelação de Valores	1990
Parceria para Agregação de Valores	1990

Para complementar as informações da Tabela I, procuramos destacar algumas palavras-chave que irão servir de apoio ao entendimento deste trabalho, para mostrar as transformações no ambiente empresarial em especial no que se relaciona a uma nova visão de emprego que aqui salientamos como empregabilidade, focalizando o novo contexto cibernético voltado para uma **ciberempresa**. Algumas destas metáforas, que consideramos aqui de modo particular e que podem contribuir para melhorar a compreensão de uma nova economia, de um novo sistema de trabalho e de emprego, vão listadas na Tabela II abaixo:

TABELA II – ALGUMAS METÁFORAS ESPECIAIS

Técnicas/Metáforas	Alguns Autores (*)
Ser Social/Ser Coletivo	Proudhon, Bancal
Indivíduo Coletivo	Jeantet
Organização Colegiada	Mills
Organização por Camadas ou Blocos	Aoki
Empresa do Terceiro Tipo	Archier & Serieux
Autogestão	Vários
Holarquia e Holoncracia	Koestler, Weil, etc.
Adhocracia	Mintzberg, Tofler
Heterarquia	Hedlund
Redes Neurais	Vários
Sistemas Humanos	Chanlat, Silva, etc.
Organização Convergente	T. Imai, etc.
Homem Integral	Chardin, Rohden, etc.
Visão Holográfica	Wilber, Capra, etc.
Organização Holística	Weil, bonilla, etc.
S-Valores, S-Amor	Maslow
Infoeconomia	Davis; Silva
Infopreneuring	Drucker, Eppler, Dance, etc.
Pensamento Lateral	De Bono
Autoipoiesis	Varela; Maturana; Whitaker;
Consciência Grupal	Saraydarian
Readministração	Caravantes; Bjur
Holonqualidade	Silva
Kaizen	Imai
Qualidade Total	Deming; Ishikawa; etc.

Desordem Criadora	Prigogini, etc.
-------------------	-----------------

(*) Os autores aqui citados serão referenciados neste texto e na Bibliografia, direta ou indiretamente.

Considerando que a dinâmica da Economia e, por conseqüência, das Ciências Administrativas, são fatos bem definidos no âmbito das Organizações de Negócio, hoje também nas Organizações Substantivas, não é de surpreender que tantas mudanças de regra gerencial sejam possíveis. Em verdade, muitas dessas metáforas foram desenvolvidas tornando-se como espelho **uma empresa em particular**, ou o perfil de uma organização específica, para a qual o cientista ou consultor desenhou o seu projeto de reestruturação, o que nos diz que nem sempre será verdade para outras organizações (mesmo que tenham processos produtivos semelhantes) se considerarmos que as **empresas têm (ou possuem) personalidade organizacional e cultural próprias**. Em outras palavras, queremos significar com esta proposição que a pressa em “ganhar mais dinheiro”, além da posição em que se encontra uma dada firma, pode levar o seu proprietário ou seus sócios (e até mesmo seus consultores internos) a comprarem pacotes de tecnologia organizacional que deram resultados em outros negócios com a crença de que poderão, assim, usufruir das mesmas melhorias.

Alguns pontos que se salientam do exposto acima são básicos da teoria Autopoiética, como desenvolvido por Varela, Maturana e outros (Whitaker, 1995), sobretudo quando se trata de considerar a empresa como um sistema social em sua totalidade no qual se procura focalizar a interatividade humana que a conduz a geração negócios que possam satisfazer a estrutura social. Neste caso, partindo da teoria Autopoiética, ter-se-ia que considerar a empresa como um sistema social, orgânico e gerador de conhecimentos e informação, e não, unicamente, como um sistema negocial e econômico e que se deve constituir apenas para uma finalidade especificadamente material. Nem é válido considerar, neste caso, somente as proposições matemáticas, contábeis e quantitativas que se prendem, unicamente, aos números gerados por uma empresa (como referencial para introduzir modificações processuais e organizacionais, sem levar em consideração vários elementos do escopo qualitativo cultural, intelectual, informacional. Como mostra Whitaker (1995:3).

*An enterprise in this view provides the static and the dynamics framework within which the presence and behaviors of its participating subsystems (including people) are realized. For this to work, the enterprise must be analyzable as a coherent network of objects and process.*³

Voltando ao quadro da Tabela 1, e visualizando o contexto dos títulos de cada técnica, modismo ou metáfora, vamos perceber que todas elas, criadas nesse intervalo de quatro décadas, e que bem ou mal impactaram a cultura gerencial do Ocidente (em particular do Brasil), são todas (ou pelo menos as principais e mais conhecidas) provenientes de pesquisas desenvolvidas em laboratórios de consultoria e de universidades dos estados Unidos.

A formação do processo gerencial das organizações brasileiras, principalmente nos últimos vinte anos, tem-se baseada, às vezes, até cegamente, na suposta eficácia dos modelos acabados que foram outrora aplicados com sucesso nos países do chamado primeiro mundo. Diante da certeza de um valor final desses produtos, deixamos de perceber nossa própria potencialidade gerencial e a potencialidade dos Sistemas Humanos que recrutamos para completar o ambiente empresarial.

³ *Uma empresa neste sentido proporciona as estruturas estática e dinâmica dentro das quais a presença e o comportamento de seus subsistemas participantes (incluindo as pessoas) são realizados. Por este trabalho, a empresa deve ser analisável como uma rede coerente de objetos e processos. (Tradução livre do original).*

3. UMA DISCUSSÃO NO CIBERESPAÇO ADMINISTRATIVO

Discutir transformações e mudanças em Administração, atualmente, passa por considerações mais gerais que sejam capazes de admitir componentes tais como: 1) filosóficos; 2) epistemológicos; 3) gnosiológicos; 4) antropológicos; e 5) sociológicos e que possam ser contemplados dentro de um enfoque que passe, inclusive, pelo contexto de uma teoria autopoietica, em especial se considerarmos que existe, em ação, uma nítida tendência para que os modelos organizacionais baseados na Teoria da Informação (TI) e na Teoria da Criação de Conhecimentos (TCC) (Nonaka, Takeuchi, 1995), ocupem, atualmente, o espaço vazio deixado com a mudança de paradigma quando começa a dissensão do discurso bipolar. Vale considerar aqui, em especial, aquele discurso que focalizava a bipolaridade política da chamada guerra fria, dentro das condições econômicas e sociais, e foram interrompidas pela transformação gerada através das “perestroikas” capitalistas e socialistas, cujos interesses sociais, políticos e econômicos, antes até então, fragmentavam o planeta, conduzindo a gestão geral das organizações para produzir bens e serviços que deveriam satisfazer o poder de fogo de cada um desses lados.

Oculto naquela bipolaridade escondia-se um trágico destino para o globo terrestre na forma de destruição do meio ambiente em benefício particular de cada um dos grupos interessados e em nome ora de uma livre iniciativa (pelo lado capitalista), ora de uma socialização dos recursos (do lado socialista).

Com o fim da dualidade armamentista surge um novo paradigma dualístico o qual já vinha se processando naquele ambiente de disputa de poder, e que passa, agora, a ser tratado por expressões como: sustentabilidade e não-sustentabilidade, as quais desafiam os novos administradores e as novas organizações, e que se apresentam como resultado maior do desenvolvimento tecnológico, tendo como base energética inicial o consumo de materiais não renováveis da natureza. Um estudo interessante que procura discutir esta situação é feito por Tibbs (1996) e que nos alerta para os cenários que estão por vir a partir da crise que associa estes dois pólos (sustentabilidade e não-sustentabilidade) de discussão, os quais passam a ser fundamentais para a gestão das organizações, a criação de produtos (os chamados ecoprodutos que requerem a colocação do selo verde), o desenvolvimento de mercados e o desenvolvimento de estratégias capazes de promover transformações que possam obter resultados desejados diante dos riscos e ameaças que se projetam na chamada nova era.

Esses fatores de mudança: o fim da bipolaridade leste-oeste e o uso inconseqüente dos recursos naturais por ambos os lados da contenda, conduziram as organizações para a busca de novas metodologias de trabalho e de ações científico-tecnológicas que resultaram em transformações significativas nestas duas últimas décadas do século, com grandes impactos sociais, econômicos, políticos e psicológicos em todos os sentidos. Deste conjunto de novas configurações tecnológicas, muitas vezes de forma sutil, novos paradigmas entraram em cena provocando mudanças até mesmo irreversíveis dentro do contexto gerencial de todas as organizações, tanto privadas quanto públicas. Os novos desenhos organizacionais, baseados na informação e no conhecimento como geradores de resultados desejados, iniciam um salto conhecimento como geradores de resultados desejados, iniciam um salto do nível simples de **entrepreneurship** para o novo referencial do **infopreneurship**, bem como de **teamworks** para **groupware** (Coleman, 1996), os quais representam uma focalização importante a ser considerada, também, a nível de Administração Brasileira, quando podemos perceber que os padrões gerados com base nas “metáforas” do **management** devem, de agora em diante, ser copiados com reservas, a menos que os empresários possam arcar com o ônus de um falso ou imperfeito benchmarking.

A formação do processo gerencial brasileiro, até então, estava presa ao conteúdo de conhecimentos produzidos pelo senso comum, tradicionalmente transferido de pai para filho, ou de uma pessoa mais velha e (supostamente) mais experimentada (os chamados experts do senso comum ou de qualquer outra coisa que nada tinha de científico), o que deixava despreparado o empresário para aceitar (ou mesmo enfrentar) idéias que não tivessem em seu conteúdo alguns dos princípios que lhe ensinaram no passado, como sendo o caminho certo para “ganhar dinheiro”. A ciência e, portanto, a produção científica não era bem vista no ambiente negocial embasado nesta tradição familiar, como algo possível e capaz de trazer para o ambiente empresarial (em especial nordestino) condições que levassem a alcançar os resultados desejados, sobretudo a curto prazo. Isto dificultava (e ainda dificulta hoje) a aceitação de tecnologias gerenciais como forma para condução de negócios. Todavia, nos momentos de crise, de aperto econômico e diante de situações que têm características pré-falimentares, esse mesmo empresário descrente e céptico em relação ao **cientista local** aceita de bom grado (e até é capaz de pagar um valor alto por) uma técnica gerencial

que não foi produzida para a sua empresa nem com a visão do seu negócio, como é o caso dos modismos de que já tratamos.

Por que o *management* sempre foi bem aceito por alguns empresários como uma saída para as suas crises enquanto produtos administrativos brasileiros são vistos com suspeitos ? Provavelmente, um ponto forte para essa aceitação tenha sido a existência de exemplos concretos de sucesso de muitas empresas norte-americanas que aplicaram os modelos gerenciais em cada fase da história da administração ocidental, da mesma forma que, com o início do **fim do management** os modelos orientais, em especial de empresas japonesas, também passassem a ser copiados por muitas empresas brasileiras.

É possível que outros valores culturais, ou mesmo o avanço das empresas multinacionais em nosso território, tenham também contribuído para essas aceitações ou escolhas, desprezando-se todavia, as nossas próprias potencialidades gerenciais bem como as dos nossos sistemas humanos e sistemas naturais de organização, como o que era praticado pelo **senso comum dos quitandeiros**, para estudá-los e transformá-los, cientificamente, em teorias *tupiniquins* de administração. Um estudo neste sentido começou a ser desenvolvido pelo Professor Geraldo Caravantes e denominado por ele de Teoria T (Caravantes & Bjur, 1989) o qual, também, promoveu, através de outra linha de pesquisa, alguns estudos críticos os quais resultaram na **Readministração** (Bjur & Caravantes, 1995). É possível que outros trabalhos tenham sido desenvolvidos pelos estudiosos brasileiros da Administração, porém pelo que se pode perceber da literatura disponível ou a nosso alcance, a maioria das teses, dissertações, monografias, papers, artigos, etc. Que tratam de temas administrativos não fizeram, até o momento, senão discutir ou re-discutir os modelos, as metáforas, os modismos e outros dentre os que listamos na Tabela 1. Nada de mais existe nisso, todavia, acreditamos que temos muito a dar em termos de massa crítica nas nossas universidades para contribuir com uma ampla discussão que retome as idéias de uma teoria brasileira de administração, mesmo nessa já avançado ciberespaço administrativo.

Embora a Tabela 1 exponha apenas alguns dos modismos e técnicas que se projetaram com maior intensidade entre nós até 1990, vários outros estiveram presentes em nossos ambientes gerenciais, sem dúvidas, mas a década de 90, como não poderia de ser diferente, está seguindo o fluxo das grandes novidades anglofônicas com muitos produtos acabados para a gestão global, além de ocorrer a recuperação ou recriação do conteúdo básico proporcional, de algumas teses como a de Schumpeter, sobre a capacidade empreendedorial que marca a realização do empresário em conformação com o seu empreendimento (a empresa), da qual resultou algumas abordagens que envolveram as metáforas do Entrepreneurship (vamos encontrar, entre outros, Drucker (1987), Pinchot II (1989), Farrell (1993), Degen (1989), etc. Discutindo e defendendo modelos empreendedoriais em seus trabalhos). Neste percurso, os modismos se reúnem, muitas vezes, em torno de teses-chave, como esta que deriva das propostas schumpeterianas, à qual vem somar-se uma nova abordagem que se denomina **INFOPRENEURING**.

Conforme colocado por Eppler (1996), pelo menos em três setores de atividade humana: Administração, *Mass Media*, Serviços de Informação, a quantidade de informação duplica a cada dois e até cinco anos, o que pode levar o conhecimento profissional a tornar-se desatualizado ou obsoleto entre cinco a dez anos, sendo que, em alguns casos de um a dois anos já pode ocorrer a perda de alguns conhecimentos em virtude de algumas tecnologias mudarem, também, em tão curto período de tempo. Sempre que a tecnologia muda em algum setor econômico tende a provocar, no curto prazo, alguma perda de eficiência e de lucratividade em muitas organizações que não tenham capacidade infopreendedorial instalada ou bem introduzida nos seus sistemas humanos, embora, em alguns casos, os líderes da empresa não percebam logo que o processo de perda de eficiência já se tenha instalado em todo o seu ambiente operacional, sobretudo nos processos que representam pontos fracos não gerenciados precisamente.

De quem é a responsabilidade de informação dentro de uma organização ?

E o que representa esta responsabilidade no conjunto das competências essenciais de uma empresa ? É possível que o obsolescência comece, primeiro, nas dificuldades de alguns dos sistemas humanos que existem em muitas organizações para perceberem os **limites** que são inerentes a todos os sistemas (naturais ou não), a tempo para promover, com certa antecipação, a introdução de mudanças capazes de evitar a morte ou a degeneração total dos processos. Neste sentido, o ser humano como uma organização particular muito especial, porque orgânica e produtora de pensamentos e conhecimentos, torna-se incapacitada de acompanhar o volume de conhecimentos e informações produzidos pelo próprio homem, o que implica que as empresas que não gerarem recursos adicionais

para melhoria contínua de seus sistemas humanos não poderão sobreviver às transformações administrativas que são introduzidas nos ambientes de negócio a todo o momento.

Portanto, a sobrevivência das empresas depende muito do nível, da qualidade e da responsabilidade de informações que sejam atribuídas e, portanto, requeridas dos seus sistemas humanos. Deste modo, não é propriamente a empresa que se torna obsoleta, mas os seus processos administrativos a partir da incapacidade dos seus sistemas humanos – desde o chamado alto nível gerencial e administrativo até o nível dos colaboradores de linha de frente – para assumirem as responsabilidades, de forma plena, das informações que podem definir o destino dos produtos, máquinas, recursos materiais e financeiros, uma vez que o ciberespaço administrativo no qual se situa, a partir de agora, a maioria dos negócios, a sobrevivência não dependerá, apenas, da moeda monetária, mas das novas moedas baseadas em **INFORMAÇÃO e CONHECIMENTO** (Choo, 1997).

Não mais existem recursos humanos nas novas organizações de criação de conhecimento e de aprendizagem. As organizações orientadas para recursos humanos estão saindo do mercado. As pessoas que ainda são computadas numa organização como recursos compõem, a partir de agora, um grupo isolado e são incompetentes para assumir as responsabilidades pelo conjunto de informações que representa a parte vital mais delicada de uma empresa, não importa o seu tamanho, a sua dimensão estrutural e material. Isto se deve ao fato de que os indivíduos nas organizações não devem ser utilizados para manusear produtos ou equipamentos, como uma parte complementar da geração de bens e serviços, mas para **criar pensamentos, informações e conhecimentos** e isto deixa atônito aquele empresário que sempre esteve fixado nos valores quantitativos e materiais de sua empresa, daquele empreendedor sozinho, mesmo que procure ter um quadro de pessoal às vezes significativo em seu ambiente operacional.

Tudo isto envolve o processo de uma Administração em mudança, em transformação e abre espaço para se discutir, desde agora, no caso do Brasil, o cenário de uma gestão brasileira em um **ambiente empresarial sem gestão** (Koch & Godden, 1996) ou, em um sentido bem tupy-guarani, de sociedade sme estado ou contra o estado (se tomarmos aqui os valores e costumes identificados por Clastres (1988), em suas pesquisas sobre a organização social de nossos indígenas), ou, em um sentido mais modernos, começamos a apreciar melhor idéias como a Readministração (Bjur, Caravantes, 1995) ou os Sistemas Cooperativos de Negócios (Silva, 1996) que podem ser promovidos como alguns caminhos que buscam um salto para a valorização do nosso negociante, do nosso quitandeiro, da nossa quituteira e outros que estiveram apagados durante bastante tempo do nosso imaginário empresarial porque estivemos muito ocupados com tecnologias avançadas demais para a compreensão da maioria dos trabalhadores brasileiros. A hora de descomplicar, de simplificar e flexibilizar já foi marcada no momento em que o percebemos que as dimensões comumente utilizadas para medir os valores organizacionais perderam a linearidade cartesiana que mantinha o horizonte fixo e impedia o avanço dos negócios, cujo avanço, quando ocorria, tinha que ser por força do tamanho quantitativo (número de agências, de filiais, de empregados, de máquinas, etc.).

Porém, não podemos nos descuidar da rapidez com que as tecnologias colocam fora do mercado pessoas e empresas e as organizações e instituições precisam com rapidez investir na reiteração intelectual dos sistemas humanos. Diante do impacto das novas tecnologias e, em especial da tecnologia da informação (TI), que servem hoje de suporte para o redesenho das estruturas organizacionais, surgem os “profetas-de-fim-de-tudo”, em particular para o “fim do emprego”, o qual aparece como consequência do exagerado enxugamento do modelo piramidal-burocrático que prevaleceu em nossas empresas por um longo tempo, e ainda continua existindo embasadas nas teses de racionalidade limitada que prevaleceram até metade deste século como sendo fundamentais para a alavancagem dos resultados desejados pelos empresários, e que deram origem à metáfora do tamanho como modelo de rentabilidade, lucratividade, etc.

O que ocorre a partir da revolução da CYBERCOP (Martin, 1996) é o aparecimento de um novo limite ou do fim do limite da economia material e o começo do limite para dois grandes blocos de economia que podemos chamá-los de: Infoeconomia e Bioeconomia (Silva, 1996 e Frank, 1996).

A organização do cérebro (Redes Neurais) como modelo para a nova estrutura empresarial pode se tornar o novo referencial capaz de promover as próximas mudanças administrativas e gerenciais. Possivelmente, a partir da combinação das tecnologias da informação, computação e da própria cibernética com as bio-engenharias as ciências sociais aplicadas cheguem a um patamar conceitual e teórico que poderá resultar em novas condições de gestão sem *management*.

Naturalmente que a mudança de limites do ciclo econômico vai exigir novas formas ou novos conceitos de emprego e de trabalho, os quais estão além daquele conceito simplesmente operacional que se seguiu à Primeira Revolução Industrial e que serviu de escopo tanto para a confirmação da metodologia capitalista de produção quanto à metodologia marxista de contestação político-ideológica para as filosofias materialista (marxiana) e anarquista (proudhoniana) do século XIX, algumas com força de ação no seio trabalhista até nossos dias no caso brasileiro, sustentando a metáfora de uma revolução proletária.

4. ALÉM DA ECONOMIA MATERIAL: NOVOS CONCEITOS BASEADOS EM BITS

Com impacto da Infoeconomia sobre a Economia Material, surge a projeção do *brainpower* sobre a *manpower* que de forma sensacionalista vem sendo traduzido como o “fim do emprego”, quando o que ocorre, efetivamente, é uma transformação conceitual derivada do fato de já não mais, em muitas empresas, necessitar-se de “força de trabalho” (mão de obra, *manpower*) mas de força mental/cerebral (*midpower/brainpower*). Na verdade o emprego não morreu, mas apenas o conceito materialista (tanto no ambiente filosófico capitalista, quando no socialista) de trabalho e de lucro estão efetivamente morrendo e em lugar destas metáforas surgem novos conceitos (e, portanto, uma nova Administração) que são necessários para INFORMAÇÃO como capital empresarial e não mais (unicamente ou principalmente) no dinheiro como base de negócio e lucratividade empresarial. Tudo isto está, portanto, relacionado com a Tecnologia da Informação (TI), a Tecnologia da Comunicação (TC) e a Tecnologia de Sistemas (TS), que fornecem, no momento, as bases metodológicas para a reestruturação empresarial e empreendedorial.

É neste contexto que a figura do **entrepreneur** começa a ser redesenhada para se tornar a figura do infopreneur de que passa a carecer as empresas. É evidente que, dentro deste novo quadro socioeconômico, as transformações que envolvem as Teorias das Organizações são, hoje, mais enfáticas e mais transparentes e sensíveis nos ambientes corporativos e acadêmicos, do que se deu em outros contextos, sobretudo nos modelos piramidais de organização que sempre tiveram na figura do chefe, do supervisor, do capataz, seus pontos de sustentação gerencial para controlar o que se denominou, por tanto tempo, de recursos humanos.

Muitas das transformações que estão agora afetando com bastante impacto as organizações, tais como processo de autogestão ou os sistemas cooperativados de negócio, que consideram a empresa como um **ser social** e o ambiente ou local de trabalho, como um **indivíduo coletivo** (Bancal, 1984 e Jeantet, 1986), estão quase nos atingindo em tempo real, apesar de, entre nós, em termos práticos, algumas dessas teorias demandarem algum tempo para se viabilizarem ou chegarem a alcançar o nível de credibilidade e praticidade e aceitabilidade da maioria dos empresários. Isto se constata com maior intensidade nas **regiões paradoxais** (Silva, 1996).

Da mesma forma que a organização material e quantitativa exigiu a figura do entrepreneur, a organização informacional irá exigir a figura do infopreneur. Ou seja, na indústria de produtos materiais que antes valorizava, basicamente, o operário como mão de obra que fosse capaz de produzir o máximo de volume de produção (resultados do trabalho) em menor tempo (= produtividade quantitativa), o papel do entrepreneur era básico para alavancar negócios, para criar e projetar empresas. Contudo, hoje com os novos paradigmas tecnológicos, já não basta a garra do empreendedor para que uma nova empresa sobreviva. Para gerenciar empresas no CIBERESPAÇO negocial o novo empreendedor tem que ser um infopreneur e as empresas, por isso, já não precisam de recursos humanos, mas de sistemas humanos (*mindpower/brainpower*) e executivos capazes para organizar cérebros, informações e conhecimentos e não mais braços e músculos.

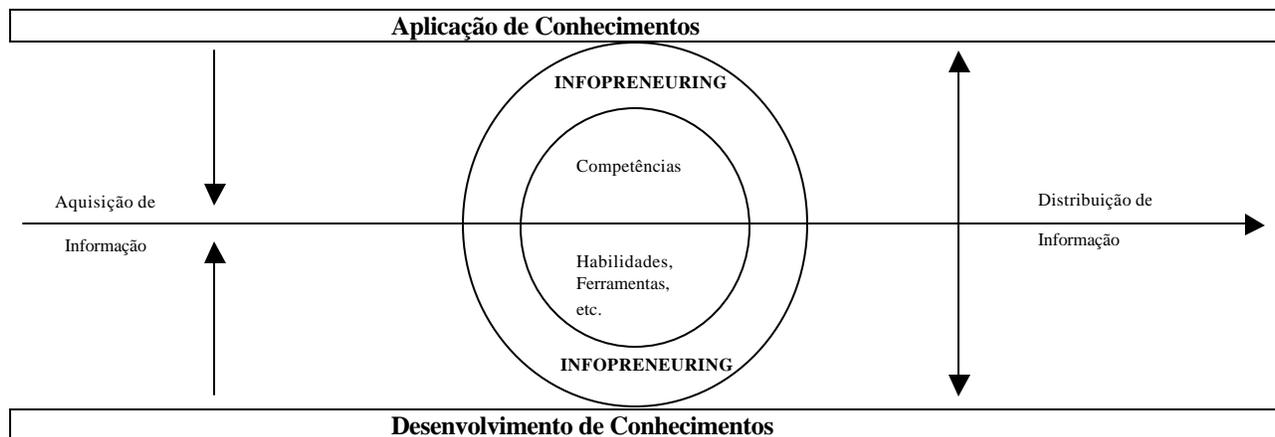


Figura 1 – Elementos da *Inforganização em um CIBERESPAÇO*

NEGOCIAL

De acordo com Eppler (1996) a reunião entre Conhecimento e Informação nos conduz a um escopo que resultará na metáfora de **infopreneuring**.

Isto pode ser observado na figura 1 acima, na qual se procurou reunir os elementos-chave que devem emergir de uma nova organização baseada na criação de conhecimentos, gestão e produção de informação a fim de atender aos *infocustomers*, a um novo *infomarket* que terá necessidade de criar um sistema de distribuição para atender aos novos *infomediários* que irão transacionar bits em lugar de átomos (Negroponte, 1995; Davis & Davidson, 1993; Davis, 1990).

5. FECHANDO A HOME PAGE PARA O CIBERESPAÇO ADMINISTRATIVO (OU A PROPÓSITO DE UMA CONCLUSÃO)

As empresas, independente de seus tamanhos (embora quanto menor mais flexível e mais eficiente e produtiva para atuar no ciberespaço administrativo) terão que redefinir suas missões, seus objetivos, seus negócios, seus produtos. Uma miopia administrativa numa época em que começa a prevalecer **organizações sem administração** (ou como estamos denominando: **organizações apiônicas**, utilizando aqui como referência a estrutura hexagonal desenvolvida pelas abelhas), organizações autogeridas e sem organogramas piramidais, podem deflagrar um processo de depreciação que chega até a provocar a morte mais rápido e mais cedo de uma empresa, embora muitas delas já estejam morrendo mesmo sem ainda ter penetrado no ciberespaço administrativo. Ao promover uma dinâmica que envolva flexibilidade, capacidade para tomar decisões e assumir riscos, **sistemas cooperativados e autogeridos de negócio (SCAN)**, e de (infopreneurship) uma empresa estará reinventando a sua existência administrativa, reconstruindo, por antecipação, os seus **limites** como base para promover o desenvolvimento e a aplicação de conhecimentos no processo de aquisição e distribuição de informação, a fim de atender com qualidade os novos consumidores do ciberespaço administrativo: os **infocustomeres**.

Não será possível, mesmo em regiões como o Nordeste Brasileiro, desconsiderar a influência dos meios de comunicação, das antenas parabólicas, dos computadores, da internet, enfim, do novo espaço empresarial que cria empresas virtuais, empresas sem administração, empresas autogeridas, até mesmo com tecnologias simples ou pouco sofisticadas, como ocorre em nosso país.

A transformação da administração é, por conseqüência, a transformação da empresa, do negócio, do produto, do emprego, dos indivíduos. Não há como retroceder. Nem mesmo os saudosistas políticos que ainda sonham com um porvir à moda “soviética” ou cubana ou chinesa, poderão deter o avanço do tempo e as mudanças que conduzem as organizações para uma globalização ciberespacial, ainda que tenhamos que permanecer assentados nas dimensões locais. Não existe retorno no ciberespaço, na ciberempresa, porque neste novo sistema tudo está sempre começando

em um novo e superior limite de competência, de conhecimento, de aprendizagem, de informação. Portanto, convido-os a visitar a nossa <http://www.uesb.br> e outras que estão na referência bibliográfica, a seguir:

BIBLIOGRAFIA

- Aoki, Masahiko. *La estructura de la economía japonesa*. México: Fondo de Cultura Económico, 1990.
- Archier, G. & Serieyx, H. *A Empresa do 3º Tipo*. São Paulo: Nobel, 1989.
- Bancal, Jean. PROUDHON: *Pluralismo e Autogestão*. Brasília: Novos Tempos, 1984.
- Bjur, W. & Caravantes, G. R. *Readminsitração em Ação*. Porto Alegre: AGE/FACTEC, 1995.
- Bonilla, Jose A. *Resposta à Crise*. São Paulo: Makron Books, 1993.
- Capra, Fritjoff. *O Ponto de Mutação*. São Paulo: CULTRIX, 1991.
- Caravantes, G. R. & Bjur, W. *Teoria T*. Porto Alegre: FACTEC, 1989.
- Chanlat, Jean François (Org.) *O Indivíduo e a Organização: Dimensões Esquecidas*. São Paulo: Atlas, 1992, 2v.
- Choo, Chun Wei. *Information Management for the Intelligent Organizations*. ASSIS Monograph Series, Draft in Home page IMIO: <http://www.128.100.159.139/FIS/IMIO/>, 1997.
- Clastrès, Pierre. *A Sociedade contra o Estado*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1988.
- Coleman, David. Groupware: *The Changing Environment*. Cap. 1. Home page Collaborative Strategies: <http://www.collaborate.com/chapt1.html>, 1997.
- Dance, Stephen G. *Infopreneurs: the hidden people who driven information systems*. New York: Macmilan Houndmills, 1994. Apud EPPLER, Martin. Infopreneuring: A New Key Concept for the Future of Employment. McKinsey & Company, 1997. Home page: <http://www.isc.unisg.ch/essay/ess2613/eppler.html>.
- Davis, Stan. *Futuro Perfeito*. São Paulo: Nobel, 1990.
- Davis, Stan, DAVIDSON, B. *Visão 2020*. Rio de Janeiro: Campus, 1993.
- Davis, Jeremy G., DEVINNEY, Timothy M. *The Essence of Coporate Strategy*. (Draft) University of New South Wales. In, home page <http://www.agsm.unsw.edu.au>, 1997.
- De Bono, E. *O Pensamento Lateral na Administração*. São Paulo: Saraiva, 1994.
- Degen, Ronald. *O Empreendedor*. São Paulo: MacGraw-Hill, 1989.
- Deming, W. E. *Qualidade: A Revolução da Administração*. Rio de Janeiro: Marques-Saraiva, 1990.
- Drucker, Peter. *Inovação e Espírito Empreendedor*. São Paulo: Pioneira, 1987.
- Eppler, Martin. Infopreneuring: *A New Key Concept for the Future of Employment*. McKinsey & Company. Home page: <http://www.isc.unisg.ch/essay/ess2613/eppler.html>.1997.
- Farrell, Larry C. *Entrepreneurship*. São Paulo: Atlas, 1993.
- Frank, Jason Matthew. *The Hyperfirm, The Organizational Revolution and the Bioeconomy*. McKinsey & Company. Homepage: <http://www.isc.unisg.ch/essay>. 1997.
- Hedlund, G. The Hypermodern MNC – A Heterarchy ? In: *Human Resource Management*, v. 25, n. 1, Spring 1986. New York: John Wiley & Sons.
- Imai, Masaaki. *KAIZEN*. São Paulo: IMAN, 1992.
- Imai, Takeshi. *A Nova Era Convergente*. São Paulo: Maltese, 1991.
- Jantet, Thierry. *O Indivíduo Coletivo*. São Paulo: Vértice, 1986.
- Koch, R. & Godden, I. *Managing Without Management*. London: Nicholas Brealey, 1996.
- Koestler, Arthur. *Jano*. Melhoramentos, 1981.
- Martin, James. *Cybercop*. New York: AMACON, 1996.
- Maslow, A. *Introdução à Psicologia do Ser*. Rio de Janeiro; Eldorado, s.d.
- Maturana, H. & Varela, F. Autopoiesis and Cognition: The Realization of the Living. In, *Boston Studies in the Philosophy of Science* v. 42. D. Reidel Publishing Co. 1980. Apud, Whitaker, Rendall. *Autopoietic Theory and Social Systems: Theory and Practice*. Home page ILLUMINATIONS, <http://www.acm.org/sigois/auto/AT&Soc.html>, 1997.
- Mills, D. Quinn. *O Renascimento da Empresa*. Rio de Janeiro: Campus, 1993.
- Mintzberg, Henry. *The Structuring of Organizations: Synthesis of the Research*. Englewoods Cliffs: Prentice-Hall, 1979.
- Negroponte, N. *A Vida Digital*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- Nonaka, Ikujiro & Takeuchi, Hirotaka. *The Knowledge-Creating Company*. New York: Oxford University Press, 1995.
- Pinchot III, Gifford. *Intrapreneuring*. São Paulo: HARBRA, 1989.

Prigogini, Ilya. *A Nova Aliança*. Brasília: UnB, 1984.

Rhoden, H. *Educação do Homem Integral*. São Paulo: Alvorada, s.d.

Saraydarian, Torkom. *A Psicologia da Cooperação e Consciência Grupal*. São Paulo: Aquariana, 1990.

Schumpeter, J. A. . *A Teoria do Desenvolvimento Econômico*. São Paulo: Nova Cultural, 1985. Coleção: Os Economistas.

Silva, J. M. Da. *Da Economia material à economia informacional: Novos desafios para a Administração*. Vitória da Conquista: NEPAAD/CEDP/UESB, 1996. Série: Monografias e Textos para discussão.

Tibbs, Hardin B.C. *Sustainability: The Source of the Crisis*. Emeryville, CA: GBN, 1996. In: Home page GBN <http://www.gbn.org/index>, 1997.

Tofler, Alvin. *A Terceira Onda*. Rio de Janeiro: Record, s.d.

Whitaker, Randall. *Autopoietic Theory and Social Systems: Theory and Practice*. Home page ILLUMINATIONS, <http://www.acm.org/sigois/auto/AT&Soc.html> , 1997.

Whitaker, Randall. Self-Organization, Autopoiesis, and Enterprises. Home page: <http://www.acm.org/siggroup/auto/Main.html>, 1997.

Weil, Pierre. *Organizações e Tecnologias para o Terceiro Milênio*. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 1991.