

DA MÃO DE OBRA AO RECURSO HUMANO: CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS SOBRE O PAPEL DA FORÇA DE TRABALHO NA ERA DO CONHECIMENTO

Adelmo dos Passos Rocha

*Mestre em Administração pela UFRRJ. Administrador nas Centrais Elétricas Brasileiras S/A – Eletrobrás, atuando na área de Qualidade e Gestão Empresarial
E-mail: adelmo@eletrobrás.com.*

Jorge Luiz dos Santos Junior

*Bacharel em Ciências Econômicas pela UFRRJ e Mestrando em Economia pela UFES. Atua como Professor de Economia na Universidade Federal do Espírito Santo e na Faculdade Cenequista de Vitória, Membro do Grupo de Pesquisa Inovação e Desenvolvimento Capixaba (Coordenação Arlindo Villaschi Filho).
E-mail: jjuniorsan@yahoo.com.br.*

RESUMO

Partindo-se do princípio de que a força de trabalho possui um papel relevante, e, talvez, estratégico para o aumento da competitividade e permanência das firmas em um ambiente concorrencial e seletivo, este trabalho objetiva apresentar algumas considerações teóricas sobre o papel exercido pela força de trabalho dentro das organizações na chamada Era do Conhecimento. Para tanto, são revisados desde os autores clássicos das ciências administrativas e econômicas até os evolucionistas, passando pelos neoclássicos, procurando-se identificar como esses autores tratam a questão do trabalhador enquanto um recurso para as firmas sempre com o objetivo de evidenciar suas visões acerca do fator de produção *trabalho*. Ao final deste artigo, faz-se considerações a partir da ótica de autores evolucionistas, os quais resgatam os principais tratados de autores clássicos tanto da economia quanto da administração, como parte do processo que busca entender as questões relativas ao papel desempenhado pelo fator humano no desenvolvimento econômico, objeto de estudo de séculos de ciência e que se apresenta cada vez mais em evidência na chamada Era do Conhecimento.

Palavras-chave: Conhecimento, aprendizado, recurso humano, administração, economia.

ABSTRACT

Starting off from the principle that the labor force has a relevant and, maybe, strategic role to the growth of competitiveness and remaining of companies in an competitive and selective environment, this paper aims at presenting a few theoretic considerations about the role played by the labor force in the organizations in this so called Knowledge Era. To achieve this goal, classic authors of economics and business science were reviewed, also the evolutionists, passing by the neo-classics, as an attempt to identify how these authors deal with the matter of the worker as a resource to the companies, always with the goal of putting out their vision towards the work production factor. At the end of the article, considerations are made regarding the point of view of evolutionist authors, which rescue the main topics of the classic authors from economics as well as the business science, as a part of the process which struggles to understand the matters related to the role played by the human factor in the economic development, object of studies of centuries of science and which presents itself each time more in evidence in the so called Knowledge Era.

Keywords: Knowledge, learning organization, human resource, business, economics.

1. INTRODUÇÃO

As últimas décadas do século XX foram marcadas por mudanças sem precedentes na história das nações. Tais mudanças de caráter sistêmico, revolucionaram não somente a estrutura econômica e política das organizações, sobretudo a forma de como produzir e as relações de troca, mas também ocasionaram mudanças significativas na estrutura social dos países, sejam esses em desenvolvimento ou de primeiro mundo.

No cerne dessas mudanças encontram-se as novas tecnologias da informação e comunicação baseadas na microeletrônica que revolucionam todo o modo de como produzir, vender, relacionar-se, aprender, capacitar-se, etc., inaugurando um novo “paradigma técnico-econômico¹” que muitos convencionaram chamar de terceira revolução industrial.

Particularmente no que diz respeito às relações de produção, essas mudanças desencadearam uma ampla reflexão entre os teóricos que procuram entender o processo de desenvolvimento econômico a partir de uma visão sistêmica e se lançam a refletir sobre a posição ocupada pelos fatores de produção nesse processo, sobretudo a força de trabalho. Partindo-se do princípio de que a força de trabalho possui um papel relevante, e, talvez, estratégico para o aumento da competitividade e permanência das firmas em um ambiente concorrencial e seletivo este trabalho objetiva apresentar uma ponderação teórica sobre qual o papel que a força de trabalho desempenha dentro das organizações.

A reflexão proposta é realizada sobre a ótica das ciências sociais aplicadas, sobretudo economia e administração, para tanto foram consultados alguns autores clássicos das respectivas áreas e outros que mais recentemente tem se preocupado com as mudanças organizacionais na Era do Conhecimento e do Aprendizado².

Na parte seguinte deste trabalho serão apresentadas algumas contribuições dos clássicos das Ciências Econômicas acerca do papel do trabalhador enquanto mão-de-obra, onde já será possível encontrar intuições sobre um papel maior exercido pela força de trabalho no processo produtivo que não seja apenas aquele relacionado à força braçal, serão apresentadas ainda as principais visões de autores neoclássicos e dos autores evolucionistas, sempre com o objetivo de evidenciar suas opiniões sobre o papel desempenhado pelo fator de produção “trabalho” na dinâmica capitalista. Em seguida serão acrescentadas contribuições e discussões teóricas levantadas por autores clássicos e contemporâneos das Ciências Administrativas, seguindo o mesmo objetivo.

No item quatro, o assunto será analisado a partir de um olhar sistêmico, sob a ótica dos autores que simpatizam com a abordagem evolucionista, que além de resgatar os principais tratados de autores clássicos, tanto da economia quanto da administração, vem contribuindo solidamente para a constru-

ção de uma disciplina que seja capaz de entender as questões relativas ao desenvolvimento econômico, objeto de estudo de séculos de ciência e que se apresenta cada vez mais em voga na Era do Conhecimento. Na parte cinco serão realizadas as considerações finais.

2. O PAPEL DO TRABALHO NAS CIÊNCIAS ECONÔMICAS

2.1 - A visão de Smith, Ricardo e Marx.

Smith, Ricardo e Marx destacam-se por incorporarem em suas análises a discussão sobre o papel do trabalho na criação do valor. Suas respectivas “teorias do valor-trabalho” atribuem papéis diferentes para o trabalhador, tanto numa ótica micro como macrodinâmica, e influenciaram sobremaneira o desenvolvimento posterior da discussão. A seguir serão apresentadas suas principais contribuições.

A obra Clássica de Adam Smith contribui para este estudo pelo *insight* apresentado no capítulo sobre a divisão do trabalho. Já no capítulo inicial de “*A Riqueza das Nações*”³ Smith apresenta uma profunda reflexão sobre o papel da divisão do trabalho no desenvolvimento do capitalismo mundial, mostrando como através da dedicação exclusiva a uma função específica, o trabalhador desenvolvia habilidades que faziam sua produtividade aumentar em dimensões exponenciais. Essa constatação foi realizada por ele ao observar os ganhos de produtividade em determinados ramos industriais na Inglaterra do século XVIII.

Smith ao apresentar a experiência de um operário que desenvolveu um mecanismo para reduzir o tempo de trabalho necessário para a realização de sua atividade quer mostrar que “[...] a invenção de máquinas é resultado da divisão do trabalho que permite ao trabalhador concentrar toda sua atenção na atividade que desempenha, podendo assim descobrir métodos mais fáceis e eficazes de executar seu trabalho específico” (SMITH, 1983, p.45). De acordo com Paula *et al.* (2001, p.10) a divisão do trabalho (na obra de Smith) “[...] de início é apontada como a causa do crescimento da produtividade do trabalho e, deste modo, da riqueza. Este crescimento, por sua vez, na medida em que é acompanhado da ampliação do mercado, termina por permitir que a divisão do trabalho se aprofunde [...]”. Na opinião de Smith os frutos da divisão do trabalho são estendidos a toda sociedade devido aos ganhos de produtividade.

O exemplo apresentado por Smith é utilizado como forma de acastelar a idéia da positividade da divisão do trabalho, enfatizando sua relação com o aumento da riqueza das nações. Evidentemente, a perspectiva da especialização em uma determinada função é passível de críticas, principalmente pe-

¹ Para uma melhor compreensão do conceito de paradigma técnico-econômico ver Freeman; Perez (1988).

² Para um maior esclarecimento sobre a citada Era do Conhecimento ver Lemos (1999), no entanto serão realizadas algumas considerações ainda neste trabalho.

³ A última edição de *A riqueza das nações* foi publicada em 1776.

las atuais discussões sobre saúde do trabalho, todavia o que de importante se pode depreender da análise de Smith, e que atende aos objetivos deste artigo, são os ganhos de habilidade e as experiências acumuladas geradas pela especialização e que podem se consubstanciar em inovações, principalmente no que tange à melhoria de processos.

Partindo para a análise do trabalho clássico de David Ricardo (1882) é possível perceber que através de sua obra se inaugura a perspectiva que equipara o trabalho humano a qualquer outro fator de produção. Na análise realizada por Ricardo torna-se difícil encontrar algum papel específico, ou diferenciado, desempenhado pelo trabalho, sua função é semelhante àquela atribuída a máquina ou a qualquer outro insumo ou fator de produção.

Em última instância, em Ricardo o trabalho aparece como um simples fator, entre outros, de determinação dos preços relativos. Os demais fatores seriam a composição do capital (a proporção entre capital fixo e circulante), a durabilidade do capital fixo e o que Sraffa chama de durabilidade do capital circulante. Para Ricardo o conceito de valor está direta e imediatamente associado ao de preço relativo ou, na terminologia marxista *stricto sensu*, de valor-de-troca (CARCANHOLO, 1992).

O valor de qualquer mercadoria, na perspectiva ricardiana, é a quantidade de qualquer outra, que se troca por ela no mercado. Assim a teoria do valor é concebida simplesmente como uma teoria da determinação da magnitude ou grandeza dos preços relativos. Da obra de Ricardo não é possível extrair elementos relevantes para análise do papel da força de trabalho dentro da organização, visto que o trabalho para Ricardo é simplesmente um fator de produção como qualquer outro e não possui nenhuma característica especial.

Já na análise feita por Karl Marx (1867) em *O Capital*, fica explícita a relevância do fator de produção trabalho para o Sistema Econômico, este é a única fonte do valor e por isso é a única fonte do lucro e da riqueza capitalista. Marx trabalha com questões relacionadas ao valor e ao trabalho humano, mas não há, ao menos explicitamente, alguma referência ao trabalhador enquanto agente propulsor do desenvolvimento e da inovação no interior da firma. Na verdade, o que Marx se propõe a estudar em *O Capital* é o processo de produção e expansão da riqueza capitalista e faz isso através de um grande e extenso estudo sobre as relações sociais de produção.

Marx apresenta questões relacionadas às inovações tecnológicas de forma direta, mostrando que uma das consequências das inovações tecnológicas no processo produtivo é o aumento da capacidade produtiva do trabalho, mais conhecida como produtividade do trabalho. Na obra de Marx não há nenhuma referência direta ao trabalhador enquanto “re-

curso humano”, no entanto, diferentemente da obra de Ricardo, é possível verificar um papel muito importante atribuído ao trabalho no processo produtivo. Em sua obra fica totalmente claro que não existe produção sem trabalho, este é valorizado por seu atributo fundamental, a fonte de valor.

Na obra de Marx destaca-se ainda o amparo feito por ele à necessidade de valorização social do trabalhador. Quando Marx trabalha com questões relacionadas à alienação do trabalhador, ao trabalho e estranhamento⁴, é possível perceber que este autor intuía a necessidade de o trabalhador se reconhecer enquanto produtor das mercadorias, ou melhor, da necessidade dos trabalhadores reconhecerem na mercadoria o fruto de seu próprio trabalho. As altas jornadas de trabalho e a intensidade do processo produtivo deixavam o trabalhador alheio à sua própria produção, desse modo cada vez mais longe da participação efetiva em processos de inovação, sendo sua capacidade de trabalhar esgotada muito rapidamente⁵.

Quando se remete a discussão sobre questões relacionadas ao conhecimento e ao aprendizado aos clássicos da teoria econômica do ponto de vista do ocidente e nesse, principalmente, anglo-americano, é possível apontar o interesse de autores como Adam Smith e Karl Marx no papel desempenhado pelo conhecimento, sob a forma de progresso técnico, na organização das atividades produtivas. Entretanto, percebe-se igualmente que “[...] tal interesse esteve historicamente acompanhado de uma dificuldade intrínseca dos modelos econômicos em analisar o processo de acumulação e geração de novos conhecimentos enquanto um componente endógeno do processo de desenvolvimento” (VARGAS, 2002, p.20).

Através das visões dos autores clássicos apresentados, pode-se observar que, não obstante a algumas intuições, não serão nestas abordagens que se encontrarão os elementos para uma reflexão mais desenvolvida sobre a importância da força de trabalho enquanto fonte da inovação, todavia cabe lembrar que isso não se refere a debilidades dessas abordagens e sim ao objeto que pretenderam investigar. A discussão a partir de agora será voltada à abordagem dos economistas neoclássicos e aos teóricos dos custos de transação que derivou desta.

2.2 - Os neoclássicos e os teóricos da economia dos custos de transação

Na abordagem Neoclássica a firma é tida como uma “caixa preta” que toma decisões acerca dos preços e das quantidades produzidas. A força de trabalho nesse caso é basicamente um insumo necessário à produção, é integrante de uma função de produção que combina capital e trabalho. O progresso técnico é algo exógeno, ou seja, as novas tecnologias estão disponíveis e podem ser incorporadas ao

⁴ Tanto o conceito de alienação como o de estranhamento, muito presentes na obra de Marx, referem-se às transformações psicológicas que fazem com que o trabalhador não se reconheça enquanto ator social responsável pela produção de mercadorias, e quanto mais sofisticadas ficam as mercadorias, mais alienado fica o trabalhador. Para um melhor entendimento dessas questões, ver os *Manuscritos econômicos e filosóficos de Marx*.

⁵ Uma ilustração típica do que ocorre com intensificação da exploração do trabalho, que culmina na alienação do trabalhador, pode ser encontrada no filme *Tempos Modernos*, clássico de Charles Chaplin.

processo produtivo dependendo da estrutura de lucros e custos das firmas.

Conforme Macedo (2001, p.18) “[...] as possibilidades tecnológicas são representadas pela função de produção, que especifica a produção correspondente a cada combinação possível de fatores [...]”, e ainda, “[...] as tecnologias se apresentam disponíveis no mercado sobre a forma de bens de capital ou sob a forma de conhecimento incorporado nos trabalhadores”.

O principal problema da indefinição do conceito de conhecimento na abordagem neoclássica tradicional não se limita a sua incapacidade de lidar com as especificidades do investimento na produção de conhecimentos e seu impacto no processo produtivo, mas envolve, principalmente, a constituição de uma visão de mundo que limita a compreensão sobre a importância do processo de aprendizado no sistema econômico (VARGAS, 2002).

Os neoclássicos das ciências econômicas não contribuem para uma reflexão mais sólida neste trabalho, cabe, no entanto, lembrar que não obstante ao reducionismo metodológico enraizado na base desta teoria, existem algumas abordagens que evoluem no foco de análise e incorporam questões relacionadas às relações intrafirmas, destacam-se aqui a Teoria da Agência e os Teóricos dos Custos de Transação. A seguir serão apresentadas suas principais contribuições.

Na tentativa de avançar enquanto abordagem analítica do processo produtivo, os propositores da teoria dos custos de transação tentam estabelecer a modernização da teoria da firma industrial, buscando eficiência que se reflita na conduta dos agentes. Enquanto para os neoclássicos a firma é caracterizada como uma função de produção, a Economia dos Custos de Transação descreve a firma como uma estrutura de governança. Essa abordagem passa a considerar que as características comportamentais dos agentes envolvidos nas transações podem afetar os tipos de contratos existentes e a opção das organizações em relação às formas de governança.

Dentre as características comportamentais dos agentes destacam-se a racionalidade limitada e o comportamento oportunista. Esses teóricos chamam atenção ainda para o fato de que a cultura organizacional afeta a forma de atuação das organizações dos agentes nas transações, acrescentam que as transações envolvem uma gama muito grande de incertezas e nesse caso o mercado deve selecionar arranjos institucionais que minimizem custos de transação, fornecendo uma eficiência produtiva.

Não obstante a evolução da abordagem neoclássica, sobretudo com a abordagem dos custos de transação, é possível perceber que não há nessa corrente teórica contribuições explícitas e diretas para o entendimento do papel da força de trabalho na Era do Conhecimento. Especificamente aqui, e seguindo a mesma linha do pensamento de Ricardo, os trabalhadores são responsáveis pela manutenção da produção. A

evolução no pensamento neoclássico se dá no nível das organizações, enfatizando as relações de governança e, portanto, não acrescenta reflexões relevantes para o presente estudo. A seguir, será analisada a contribuição da abordagem dos teóricos evolucionistas.

2.3 - Contribuições da abordagem evolucionista neo-schumpeteriana

Os autores evolucionistas⁶ possuem raízes principalmente nos trabalhos de Schumpeter, que considera as inovações como mola propulsora do desenvolvimento econômico. Ao darem prosseguimento aos trabalhos desse autor, os teóricos evolucionistas evidenciam a existência de constantes mudanças no mercado, que demandam das empresas maiores habilidades para se manterem competitivas nesse ambiente.

Antes da análise do discurso evolucionista, serão feitas a seguir algumas considerações sobre as idéias básicas defendidas por Schumpeter o que tornará possível a compreensão sobre a evolução realizada pelos autores neo-schumpeterianos. Para tanto, será apresentada a visão de desenvolvimento a partir de um processo concorrencial.

No sentido clássico⁷ a concorrência é vista como uma situação de ajuste entre preços e quantidades por parte das empresas, levando assim a economia ao equilíbrio de mercado e obtenção dos lucros normais. E isso vai garantir uma ausência de poder de manipulação do mercado pelas firmas. As situações fora desse universo são tidas como falhas de mercado que se representam, por exemplo, pela presença de oligopólios, que tentam obter os lucros extraordinários ao diferenciarem seus produtos, sendo sobremaneira prejudicial ao crescimento econômico.

Na visão de Smith e Ricardo a concorrência está diretamente ligada a livre mobilidade de capitais, ausência de barreiras à entrada, causando assim um processo de ajustamento pelo fluxo de capitais. Em Marx, a concorrência assume um papel de igualação das taxas de lucros nos diferentes setores, apesar de já apresentar em sua teoria um papel importante no acúmulo da riqueza através do aumento da composição orgânica do capital.

A concorrência Schumpeteriana deve ser entendida como um processo de competição entre as firmas por meio das inovações. A principal mudança de enfoque apresentada por Schumpeter é que “[...] a concorrência na economia capitalista passa a ser vista como um processo evolutivo, e, portanto dinâmico, gerado por fatores endógenos ao sistema econômico, notadamente as inovações que emergem incessantemente da busca de novas oportunidades lucrativas por parte das empresas em sua interação competitiva” (POSSAS, 2002, p.415).

Nas palavras do próprio Schumpeter: “[...] o aspecto essencial a captar é que ao tratar do capitalismo, estamos tratando

⁶ Para uma melhor compreensão dos postulados dos autores evolucionistas neo-schumpeterianos ver, por exemplo, Possas (1989).

⁷ A palavra clássica aqui se refere às concepções sobre concorrência anteriores a obra de Schumpeter, incluindo aqui as obras de Smith, Ricardo, Marx, a concepção neoclássica dentre outras.

de um processo evolutivo [...]”. E assim prossegue: “[...] O capitalismo, então, é, pela própria natureza, uma forma ou método de mudança econômica, e não apenas nunca está, mas nunca pode estar, estacionário” (SCHUMPETER, 1984, p.112).

O parágrafo acima destaca o caráter evolutivo da concorrência concebida por Schumpeter, no qual a busca incessante por lucros extraordinários é acompanhada pela obtenção de vantagens competitivas pelas empresas. A busca desenfreada pela diferenciação acaba por se tornar o caráter central da concorrência e desse modo o monopólio, ao contrário de ser algo que surge em oposição à concorrência, emana dessa.

Assim, para Schumpeter “[...] o impulso fundamental que inicia e mantém o movimento da máquina capitalista decorre dos novos bens de consumo, dos novos métodos de produção ou transporte, dos novos mercados, das novas formas de organização industrial que a empresa capitalista cria”. E, referindo-se a concorrência via preço, mostra Schumpeter que: “[...] não é esse tipo de concorrência que conta, mas a concorrência através de novas mercadorias, novas tecnologias, novas fontes de oferta, novos tipos de organização [...]” (SCHUMPETER, 1984, p.113).

É por esse motivo que essa concepção de concorrência se distancia em muito da visão de mero ajustamento dos mercados via preços, aqui está presente uma busca deliberada por parte das empresas por novos mercados que lhe proporcionem lucros de monopólio, mesmo que esses sejam temporários. Como mostra Possas (2002, p.416) “[...] a concorrência⁸ não é o contrário do monopólio, pois, se bem sucedida, a busca de novas oportunidades, ou inovações em sentido amplo, deve gerar monopólios, em maior ou menor grau de duração”.

A presença de rivais, além de atuar no sentido de limitar as alternativas disponíveis para os agentes individuais, impondo ajustamentos e restrições, pode também gerar reações de outro tipo, na forma de iniciativas que visem construir vantagens em relação aos concorrentes. Em outras palavras, a inovação pode ser um recurso para remover ou reduzir (nem que seja temporariamente) as restrições impostas pela presença de rivais (LAPLANE, 1997, p.62).

Essas ondas de inovações impulsionadas pela concorrência fazem com que novos produtos, processos e métodos de organização industrial se estabeleçam em detrimento dos antigos gerando o que Schumpeter chama de destruição criativa. Destarte, “[...] a abertura de novos mercados (...) revoluciona a estrutura econômica a partir de dentro, incessantemente destruindo a velha, incessantemente criando uma nova. Esse processo de destruição criativa é o fato essencial acerca do capitalismo” (SCHUMPETER, 1984, p.115).

Assim, o monopólio, ao contrário da concepção clássica, não pode ser entendido como uma estrutura que gere complicações ao sistema econômico, mas sim, que é capaz de

gerar grandes benefícios para o crescimento da economia. Schumpeter argumenta que os mecanismos de controle do governo devem ser utilizados como uma forma de estimular os grandes conglomerados a investirem; mecanismos como o reconhecimento de patentes seriam uma forma de dar garantias de retorno a novos investimentos planejados. Isso levaria a um processo dinâmico em que as outras firmas sentiriam a necessidade de buscar melhorias em seu interior objetivando uma melhor lucratividade. “[...] A melhoria na qualidade dos produtos é assim um aspecto praticamente universal do desenvolvimento de grupos isolados e de indústrias” (SCHUMPETER, 1984, p.116.).

Partindo da visão de concorrência como um processo evolutivo e dinâmico apresentado por Schumpeter, os autores evolucionistas dão prosseguimento a análise. Aqui destacam-se as palavras de Dalcomuni (2001, p.200) ao lembrar que na abordagem neo-schumpeteriana “[...] a tecnologia passa a ganhar conotação completamente diversa ao ser conceituada como ‘conhecimento’, que pode estar materializado em máquinas, equipamentos, instalações, mas também se constituindo em conhecimento abstrato, seja explícito ou tácito [...]”. Dessa forma, ao assumir tecnologia como conhecimento toma lugar de destaque a necessidade de as firmas adquirirem uma maior base de conhecimento.

Britto (1999), estudando os processos de interação e cooperação através do estabelecimento de redes de firmas, enfatiza que na abordagem evolucionária a aglutinação de competências como mecanismo de impulso para a atividade inovativa se dá através da consolidação de arranjos. As firmas, através de mecanismos de cooperação, devem buscar ganhos de eficiência dinâmica, assim essa abordagem focaliza em especial as especificidades dos agentes, a importância dos mecanismos de aprendizado e analisam a mudança tecnológica como forma organizacional e institucional.

Na abordagem neo-schumpeteriana a caixa preta da economia neoclássica é aberta e são descritas as características organizacionais. A competência é tida como um ativo que envolve o acúmulo de conhecimento tácito. Ao chamar atenção para a acumulação de competências, mecanismos de aprendizado e o papel do conhecimento na economia, os teóricos evolucionistas neo-schumpeterianos atribuem um importante papel para os atores responsáveis pelo processo de produção, sobretudo para a força de trabalho. O trabalhador é tido como o próprio conhecimento tácito materializado e, ainda, como a figura capaz de codificar o conhecimento e absorver conhecimento codificado⁹, transformando-o em vantagem competitiva para a empresa.

Freeman (1988), Nelson (1993), Johnson; Lundval (2000) entre outros, vêm contribuindo para estruturação dessa abordagem, seja no nível macro ou microeconômico e cada vez mais se evolui nas questões a respeito do aprendizado

⁸ Referindo-se à concorrência Schumpeteriana.

⁹ Para uma melhor compreensão sobre o conceito de conhecimento tácito e codificado veja Johnson & Lundval (2001).

organizacional, dos mecanismos de cooperação, do papel do conhecimento tácito na geração de inovações, e no que se refere ao papel específico dos diversos atores sociais para o desenvolvimento das organizações. No Brasil, os trabalhos desenvolvidos principalmente por pesquisadores como Cassiolato, Lastres, Cristina Lemos, Villaschi entre muitos outros, vem contribuindo muito sobre a temática do desenvolvimento dando ênfase ao estudo da evolução do fluxo informacionais, ao papel do conhecimento e do aprendizado na dinâmica do desenvolvimento.

A teoria evolucionária apresenta grande relevância neste estudo ao atribuir um importante papel para a força de trabalho, e nesta abordagem, seja de forma direta ou indireta, as inovações podem ser levadas a cabo através de competências e conhecimentos enraizados nos trabalhadores responsáveis pelo processo de produção e daí reflete-se sobre a necessidade de valorização social desses atores. A harmonia organizacional vai gerar o estabelecimento de ações coletivas visando à consolidação da empresa.

A seguir será analisado o tratamento dado ao papel do trabalho no âmbito das Ciências Administrativas, ver-se-á como se evoluiu no pensamento organizacional passando de uma visão extremamente mercadológica de lógica administrativa, para uma visão mais capital-humanista, aplicando-se a racionalidade administrativa.

3. O TRABALHO NAS CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS

3.1 - A abordagem clássica da administração

A Abordagem Clássica da Administração teve seu desenvolvimento a partir da Revolução Industrial, tendo como marcos iniciais as obras de autores como Frederick Winslow Taylor (1856-1915) e Henri Fayol (1841-1925)¹⁰. No desenvolvimento da teoria administrativa, o trabalho destes autores torna-se especialmente relevante por marcar o início da preocupação em aumentar a eficiência e a competência organizacional.

O homem é visto como um ser individualista preocupado tão somente com a remuneração percebida por seu esforço. Alguém que se pode tirar o máximo proveito correlacionando sua remuneração à sua produtividade, conceito de "*homo economicus*".

A Abordagem Clássica refere-se ao homem como o empregado tomado individualmente, ignorando que o trabalhador é um ser humano e social. Tendo com isto uma visão atomística do homem. Os recursos humanos e materiais não são considerados como reciprocamente ajustáveis, mas, sobretudo, o homem trabalhando como um apêndice das maquinarias industriais.

3.2 - Abordagem humanística da administração

Em contraposição a estas idéias, surge a Escola das Relações Humanas, tendo como maior expoente Elton Mayo¹¹. A visão de Mayo (1933) é que enquanto a eficiência material aumentou poderosamente com o desenvolvimento do capitalismo mundial, a capacidade humana para o trabalho coletivo não manteve o mesmo ritmo de desenvolvimento, e que por isso deveria haver uma nova concepção das relações humanas no trabalho, sendo esta, oposta à concepção de "*homo economicus*". Em sua visão o homem é motivado não por estímulos econômicos e salariais, mas por recompensas sociais, simbólicas e não-materiais.

Esta abordagem em nada muda a visão do homem como um elemento da engrenagem produtiva. Muda somente que o homem passa a ser visto como um ser social e que permitir sua interação com o seu grupo é a melhor forma de extrair-lhe o potencial.

3.3 - A abordagem neoclássica da administração

A Abordagem Neoclássica tem em Peter F. Drucker¹² o maior expoente, com esta abordagem desenvolvida a partir da segunda metade do Séc. XX passou-se a observar no crescente aumento de tamanho e complexidade das empresas a exigência de modelos organizacionais mais bem definidos capazes de caracterizar todas as variáveis envolvidas, bem como o comportamento dos membros dela participantes, corrigindo a falha da abordagem clássica e humanística que em seu desenvolvimento abordou isoladamente dois pontos de vista extremistas e incompletos sobre a organização, primeiramente o homem como um ser puramente econômico e depois puramente social.

De modo geral, a grande inovação da abordagem contemporânea foi introduzir a visão de que as organizações não são ambientes fechados, isolados do meio ambiente em que estão inseridas e a percepção do homem como um ser complexo, onde tanto os incentivos e recompensas psicossociais quanto os materiais, bem como as suas influências mútuas devem ser consideradas na determinação do sistema de incentivos que objetivem a promoção da eficiência organizacional.

Nos sistemas abertos, o homem deve funcionar de modo tão eficiente e tão eficaz quanto os demais mecanismos da organização. O seu papel fundamental é o de provocar uma crescente troca de expectativas. O inter-relacionamento com os demais é ressaltado nos sistemas abertos porque ele permite ao homem associar as suas ações ao seu papel ativo no sistema. O vigor dos sistemas abertos baseia-se em um ambiente de altas expectativas com relação aos demais membros.

¹⁰ As principais idéias desses autores podem ser encontradas em Chiavenato (2000), como também em Taylor (1970) e Fayol (1950).

¹¹ George Elton Mayo (1880-1949), cientista social australiano, foi Professor e Diretor do Centro de Pesquisas Sociais da Harvard School of Business Administration.

¹² Para um melhor entendimento sobre as idéias desse autor ver Drucker (1981).

3.4 - Ciência da informação e a inteligência competitiva

Atualmente cada vez mais se torna um consenso entre os gerenciadores de empresas, que a informação é um fator de competitividade, e essa idéia fica mais evidente na Era da Informação e do Conhecimento¹³ onde o insumo informação faz parte de uma gama de insumos triviais para a geração de inovações e para o crescimento das firmas e, ainda, de maneira mais relevante, para o desenvolvimento econômico. No entanto, a gerência da informação requer que esta esteja disponível, seja devidamente selecionada e possa ser eficientemente e eficazmente utilizada de forma a gerar vantagem competitiva para a empresa.

Uma das formas de procurar atingir e aumentar a eficiência e eficácia na gerência da informação foi a criação dos Sistemas de Gerência de Informações Estratégicas (SGIE). A principal crítica feita a esses sistemas refere-se ao fato deles terem atribuído a maior relevância e utilizado como principal instrumental os sistemas informáticos, com ênfase na construção de banco de dados, sistemas de codificação, indexação de arquivos, etc., esquecendo do fator humano.

A maioria dos executivos não está disposta a errar em suas ações, e na verdade não podem errar, pois, a maior parte das decisões estratégicas e cruciais tomadas pela empresa são irreversíveis. Desse modo, a busca pela informação se torna uma rotina essencial para a empresa. Todavia, a imensa quantidade de informação disponível e os intensos fluxos de informações dificultam o trabalho de identificação e seleção das informações que serão incorporadas como vantagem para a empresa. Em realidade, existe uma grande dificuldade em se identificar o fator estratégico da informação, pois a quantidade de dados disponíveis é superior a capacidade de absorção por parte da empresa.

O problema que se coloca não é de acesso à informação, mas de decifrar o seu valor estratégico para utilizá-la no momento apropriado. Os diversos estudos sobre as causas das falências das organizações apontam que 70% das mortes das empresas resultam de um conhecimento incompleto do seu ambiente: clientes, concorrentes, fornecedores, regulamentação, etc. O que é mais gritante no caso é que muitas vezes a informação se encontrava dentro da empresa e não foi explorada devido ao fato de não ter sido previamente processada para o fim a que se destina: o consumo e não o estoque (SANTOS, 2000).

Diante do fracasso da utilização intensa dos sistemas operacionais informáticos visualizou-se que a gerência da informação necessitava da incorporação de um outro componente crucial, qual seja, o componente comportamental, ou mais explicitamente o componente humano, o profissional da informação para desempenhar um papel enquanto produtor de conhecimento, cabendo-lhe buscar sua estratégia de atuação como ator social, privilegiando, na sua formação, compe-

tências sobre o domínio e a rentabilização de fluxos de informação. Esses profissionais desenvolvem o *Know How*, ou seja, a competência, a habilidade e o conjunto de processos utilizados na gerência da informação o que na Ciência da Informação tem sido chamado de Inteligência Competitiva.

Todas essas considerações são importantes por mostrar que diferentemente do que pensavam alguns estudiosos das clássicas teorias das Ciências Econômicas e Administrativas, a força de trabalho não é pura e simplesmente um fator de produção semelhante ao capital, a terra ou a qualquer outro insumo da produção, mas sim, possui especificidades que a torna especial. Na abordagem da Inteligência Competitiva, o profissional exerce o verdadeiro papel de agente social, caracterizado por habilidades exclusivamente intelectuais, definindo demandas e identificando ofertas de informações úteis e que ainda, possui habilidades voltadas para operações técnicas de acesso, recuperação, reformatagem e análise de dados.

Santos (2000) chama a atenção para o fato de que a grande contribuição introduzida pelos processos de inteligência competitiva foi no que diz respeito ao grau de importância da participação do elemento humano, fator fundamental e imprescindível, para garantir o sucesso da implantação de qualquer sistema de gestão estratégica da informação. Os registros na literatura, de fracassos de sistemas corporativos de informações, sejam eles grandes ou pequenos, simples ou complexos, apontam, como causa principal, o fato desses sistemas não privilegiarem em todas as suas fases a concepção, a implantação, a operação e o fator humano. A ênfase desses sistemas concentrou-se na tecnologia, como um fim em si mesmo.

3.5 - O capital humano e as organizações de hoje

O ambiente incerto tornou os processos de tomada de decisão e de planejamento bem mais difíceis para as empresas e aumentou os riscos corridos diariamente. Qualquer pessoa se pasma diante da velocidade e das proporções das mudanças ocorridas entre nós nos últimos tempos, particularmente aquelas que envolvem os sistemas econômicos globais e os diversos setores de atividades, que não só tiveram de reagir rapidamente como também se tornaram menos previsíveis.

Rocha (2002) salienta que o pensamento administrativo está sempre em busca de idéias e modelos que auxiliem as organizações na difícil tarefa de se manter sempre ágil e dinâmica e a sobreviver aos tempos e que a cada momento um pensador propõe uma abordagem a ser incorporada ao modelo de gestão das organizações.

Blodgett (2000), em sua contribuição, chama atenção para o fato de que as empresas fracassarão se não compreenderem a importância dos funcionários dentro de suas estruturas. O autor lembra ainda que as organizações líderes criam ambientes de trabalho que harmonizam a lucratividade com demandas de uma nova geração de trabalhadores, que tem a

¹³ Até agora se referiu a nova fase do processo de desenvolvimento mundial como Era do Conhecimento, no entanto, com os argumentos que até o presente momento apresentados, já é possível incluir mais um elemento relevante nesse processo: a informação.

cabeça muito mais aberta. A visão do autor está em consonância com o que preconiza o modelo de excelência da FPNQ (2002, p.13) que ressalta que “[...] o sucesso de uma organização depende cada vez mais do conhecimento, habilidades, criatividade e motivação de sua força de trabalho e que o sucesso das pessoas, por sua vez, depende cada vez mais de oportunidades para aprender e de um ambiente favorável ao pleno desenvolvimento de suas potencialidades”.

A questão da importância das pessoas dentro da estrutura organizacional torna-se especialmente importante quando se considera o conceito de Capital Humano nas organizações. De acordo com Duffy (2000), o capital humano, diz respeito às pessoas, seu intelecto, seus conhecimentos e experiências. As empresas que utilizam melhor o capital humano, na visão de Torsilieri; Lucier (2000), aumentam a produtividade mais rapidamente do que os concorrentes, proporcionando posições de valor superiores para clientes, proprietários e funcionários.

4. UM OLHAR SISTÊMICO

Assumindo parcialmente a hipótese de que a firma é a célula *mater* para a geração de inovações e ainda em consonância com o referencial teórico neo-schumpeteriano que admite a inovação como o fenômeno propulsor da evolução das firmas, instituições e relações sociais e por derivação, do próprio desenvolvimento econômico, é possível perceber que muitas das problemáticas que geram as inovações ou ao menos a base de conhecimento que vai gerar um processo inovativo estão presentes no “chão da fábrica” o qual concentra uma gama imensurável de conhecimento, principal insumo para a inovação.

Nos últimos anos a revolução ocorrida na base produtiva apresentou-se inegavelmente importante para o desenvolvimento mundial. Conforme Castells (1999), devem ser considerados ao menos três processos que tem se desenvolvido durante a última década, e que se realimentam tornando o mundo diferente do que era. Os dois primeiros estariam representados pela globalização e a desregulamentação, que tornaram o mundo menor, mais misturado e mais dinâmico. O terceiro seria a informatização, que apesar de introduzida no mundo dos negócios já na década de cinquenta, ganha um novo fôlego e força depois do surgimento do microprocessador.

Passos (1999, p.60) apresenta algumas características desse novo paradigma, ou modelo de desenvolvimento, o que estaria a indicar uma terceira revolução industrial, são elas: (1) desenvolvimento de um conjunto de inovações tecnológicas; (2) formas de gestão inovadoras; (3) revolução nos processos produtivos; e (4) modificações nos processos organizacionais.

Focalizando as relações de produção, às expensas do modelo fordista de produção em massa que como ressalta Andrade (2002, p.52) “[...] surgiu como um modelo

microeconômico e se expandiu também como modelo macroeconômico até os anos 70 [...]”, passa a vigorar agora uma nova forma de produzir, onde não é somente a automação que ocupa lugar na firma, mas também a intensa informatização que se torna fator de concorrência e que deixa fadada à bancarrota e ao desaparecimento aquelas firmas que não acompanharem essa tendência. Dentro desse contexto, cada vez mais o “trabalho braçal”, a “mão-de-obra” passa a ser substituída por equipamentos programáveis que realizam de maneira eficiente as atividades que antes eram realizadas exclusivamente por “trabalho vivo”.

No emergir desse novo mundo, dessa “nova economia”, passa a ter cada vez mais importância os mecanismos de promoção e difusão do conhecimento e do aprendizado, aqui se destacam as novas formas de cooperação intra e interfirmas, no sentido de criação de redes de cooperação e interação capazes de gerar competências que as permitam sobreviver num ambiente dinâmico. Ainda de acordo com as idéias de Andrade (2002), do ponto de vista organizacional, as empresas, durante o século XX, foram alvo de alterações significativas em seu comportamento e formas de relacionamento, tanto interna como externamente.

Todas essas transformações estão intimamente ligadas à evolução da base de conhecimento da economia mundial. Novas tecnologias disponíveis geraram a oportunidade e o ambiente para o desenvolvimento de novos produtos e processos. Esse mundo marcado pela imensa quantidade de inovações sem precedentes passou a ser chamado de “Era da informação, do Conhecimento e do Aprendizado¹⁴”.

Muitas vezes o termo Era do Conhecimento não é plenamente entendido em todo o seu significado, alguns pesquisadores de maneira mecanicista o associa ao aumento do fluxo de informações, ou a disseminação dos microprocessadores e da internet que facilitaram o acesso a informações e banco de dados mundiais. De fato esses fenômenos têm total relação com o termo, todavia este possui um significado maior para aqueles que se dedicam ao estudo dos acontecimentos e desdobramentos relativos a essa “Nova Era”. Diante dessa constatação faz-se necessário a realização de algumas considerações a respeito dessa nova fase do processo de desenvolvimento econômico mundial.

Villaschi (2002, p.12) apresenta um conjunto de fatores que fazem com que esse novo estágio de desenvolvimento do processo civilizatório se distinga dos que os antecederam, destacando que:

- pela primeira vez na história da humanidade a informação em todas as suas formas tem velocidade independente daquela possibilitada pelos meios existentes para o transporte de bens e serviços;
- a redução acentuada e crescente nos custos de capacitação, tratamento, transmissão e recepção de informações de todos os tipos e conteúdos, vem aumentando a intensidade com que a informação é gerada/coletada, tratada, transmitida e difundida em escala mundial; e

¹⁴ A partir de agora se acrescenta o elemento aprendizado como fator estratégico dessa “Nova Era”.

- é considerável a mudança do eixo de participação do trabalho humano no esforço produtivo. Da mão-de-obra para a ação pensada e articulada.

Chandler (1992) em seu clássico texto *What is firm?* apresenta um exemplo que auxilia o entendimento sobre as questões relacionadas a informação, conhecimento e aprendizado. Em seu trabalho esse autor mostra algumas transformações que ocorreram na Europa Ocidental do século XIX que culminaram numa onda de inovações tecnológicas. Tais transformações ocorreram devido às modernas ligações de transporte e comunicação que foram criadas o que permitiu o aparecimento de firmas como modernas redes, operadas, aumentadas e coordenadas através de grandes firmas hierárquicas.

O fluxo de informação e mercadorias cresceu exponencialmente e levou à chamada segunda revolução industrial. Essas características apresentadas por Chandler assemelham-se às considerações feitas por Villaschi sobre a Era do Conhecimento, contudo a diferença entre as duas “Eras” parece residir basicamente sobre dois pontos, quais sejam, a velocidade, intensidade e tamanho das transformações ocorridas e ao papel atribuído ao conhecimento e ao aprendizado.

No paradigma associado à Era do Conhecimento, destaca-se o papel crucial desempenhado pelos processos de aprendizagem. Como aponta Dodgson (1996, *Apud* Vargas, 2002, p.28) é neste novo contexto que “[...] o aprendizado passa a ser descrito como a forma pela qual as firmas constroem, suplementam e organizam conhecimentos e rotinas em torno de competências e culturas inerentes, ao mesmo tempo em que adaptam e desenvolvem sua eficiência organizacional através da melhoria destas competências”.

Lemos (1999) contribui nessa discussão mostrando que a ênfase no conhecimento deve-se, também, ao fato de que as tecnologias líderes desta fase são resultado de enormes esforços de pesquisa e desenvolvimento. As altas taxas de inovações e mudanças recentes implicam, assim, em uma forte demanda por capacitação para responder às necessidades e oportunidades que se abrem. Exigem, por sua vez, novos e cada vez maiores investimentos em pesquisa, desenvolvimento, educação e treinamento.

Johnson e Lundval (2001), com uma brilhante contribuição sobre o tema, dividem o conhecimento em quatro categorias, as quais podem ser aplicadas ao nível individual, organizacional ou regional. No nível das organizações estas categorias se referem à informação compartilhada, banco de dados, rotinas compartilhadas, etc. Já no nível regional, elas se identificam com pessoas, culturas, instituições e redes. Vejamos:

- *Know what*: refere-se ao conhecimento sobre fatos (o número de habitantes de uma cidade, ingredientes de uma receita). Esse conhecimento se aproxima da chamada informação, que pode ser transmitida sob a forma de dados.
- *Know why*: conhecimento sob a forma de princípios, leis de movimentos da natureza, mente humana e da sociedade. Contribui para o avanço tecnológico e redução de erros em processos de tentativa e erro.

- *Know How*: habilidade de fazer alguma coisa (talento do artesão etc.) é errado falar que é um conhecimento desprovido de teoria. Até a solução de um problema matemático é provido de intuição.
- *Know who*: informação sobre quem sabe o quê, e quem sabe o que fazer, refere-se a habilidade de cooperar e se comunicar com diferentes tipos de pessoas e de especialistas.

Em seu trabalho Johnson e Lundval (2001) discutem o que existe de público e privado nesses tipos de conhecimento. Assim, por exemplo, mesmo sendo crescente a quantidade de informação disponível sobre a forma de banco de dados (*Know What*) ainda a melhor forma de se obter orientação/informação é estabelecendo contato com um especialista da área, para procurar uma informação específica (*Know Who*).

O conhecimento científico (*Know Why*) necessita de alguém com conhecimento específico para que possa traduzir a informação, assim mais uma vez o *Know Who* ocupa lugar de importância no sentido de que aumenta o acesso/interpretação da informação.

Know How é o conhecimento que possui o mais limitado acesso público, e com a mediação mais complexa. Isso ocorre porque este tipo de conhecimento envolve especificidades que não podem ser descritas ou repassadas de maneira eficiente. Ou seja, um artesão pode descrever todo os passos dados na criação de uma escultura, no entanto há coisas implícitas e de caráter pessoal que sequer o próprio artesão saberia descrever. O acesso ao *Know How* geralmente só ocorre com a contratação dos *experts* no assunto.

No que se refere ao *Know Who*, é importante saber quem sabe fazer o quê; não adianta possuir a informação se não souber como interpretá-la, pior se não souber quem sabe interpretá-la. Assim, há uma enorme importância a ser destacada na Era do Conhecimento, que é a necessidade de estabelecer redes de relacionamentos. As relações sociais são tidas como algo não público e que por outro lado não podem ser adquiridas através da compra.

Johnson e Lundval (2001) acrescentam ainda que muito do conhecimento não está disponível a todas as pessoas, devido a dificuldades de acesso, e ainda devido a grande quantidade de conhecimento tácito o qual não pode ser separado da pessoa ou organização. No entanto, no longo prazo a tendência é que a maior parte do conhecimento possa ser adquirido, seja por meio de compra de serviços de pessoas ou empresas, ou seja, através do aprendizado interativo, mestre e aprendiz, esquemas de cooperação, etc.

Diante da crescente complexidade associada atualmente ao processo de geração, difusão e uso de novos conhecimentos e da própria incerteza decorrente da globalização, a capacidade de manter processos de aprendizado tornou-se um fator crucial para sobrevivência competitiva de empresas e regiões. Entretanto, no âmbito da teoria econômica e administrativa, ainda que o conhecimento e a competência humana sejam reconhecidos como elementos centrais no processo de desenvolvimento, “[...] verifica-se ainda uma dificuldade

intrínseca da maior parte dos enfoques teórico-conceituais em lidar com o conhecimento e o aprendizado enquanto variáveis endógenas em seus modelos analíticos” (VARGAS, 2002, p.09).

O processo de aprendizado reflete o uso de informações e a geração e difusão de conhecimentos (tácitos ou codificados), constituindo-se numa atividade coletiva que integra a experiência de indivíduos e organizações. Seu desenvolvimento efetivo encontra-se, portanto, vinculado à natureza das interações entre diferentes atores sociais e ao estabelecimento de canais eficientes de comunicação que, por sua vez, refletem as condições do ambiente social, cultural e institucional (AMIN; WILKINSON, 1999, p.121 *apud* VARGAS, 2002, p.20).

Nesse ambiente a capacidade de estabelecer redes de interação, produção, relacionamento é um atributo extremamente positivo para as firmas. Shapiro e Varian (1999, p.25) mostram que “[...] o ato de formar uma rede envolve mais do que fabricar um produto: encontrar parceiros, formar alianças estratégicas e saber como dar partida no movimento de apoio pode ser tão importante quanto as habilidades de engenharia”. A esse respeito Britto (1999, p.02) acrescenta que “[...] através de interações com outros agentes inseridos na rede, uma firma particular obtém acesso a recursos e competências complementares que reforçam sua competitividade em relação a outras firmas não inseridas no arranjo”.

No que se refere à cooperação no interior da firma (intrafirma), as novas formas organizacionais ocupam lugar de destaque, pois é a forma como a firma se organiza internamente para cooperar/competir num mercado dinâmico que vai determinar seu sucesso ou fracasso. Mesmo a intensa maquinização/automação/informatização não pode mudar um aspecto fundamental da organização, qual seja, “o trabalho vivo”, ou seja, a força de trabalho, os homens, são recursos primordiais para o sucesso, ou melhor, para a existência da firma.

Andrade (2002) lembra que nos anos oitenta havia uma suposição de que a informatização revolucionaria sozinha todo o mundo dos negócios, mas o que se viu foi que, sem transformações organizacionais, a tecnologia agravaria os problemas de burocracia e rigidez das empresas, em vez de solucioná-los. E é nesse contexto, nesse ambiente requerendo mudanças, que se destacam os gestores pró-ativos.

Faz-se importante ter em mente que a relação de produção não se dá por um arrolamento linear e direto entre empresários e máquinas, mesmo se assim ocorrer a figura humana teria papel relevante nessa relação, entrando na equação do processo produtivo como variável explicativa da variação da produção. No entanto, o que interessa nessa discussão é a forma como o trabalhador ou o colaborador (como atualmente tem sido chamado) é tratado, gerenciado, liderado dentro das diferentes corporações e de que forma isso pode afetar, ou afeta, a evolução das firmas.

Num contexto de inovação tecnológica, com base nas novas TIC's (Tecnologias da Informação e Comunicação) salienta Kling (2000) que estão se reduzindo o tempo, modificando o processamento e sua capacidade, agilizando os fluxos de informação e a forma de acesso às informações, alterando

assim a organização e reorganizando os postos de trabalho, impondo o desenvolvimento de novas capacidades do trabalhador e modificando o seu comportamento no tocante aos aspectos sociais do trabalho, bem como suas relações profissionais.

As grandes e médias corporações geralmente são compostas por departamentos, áreas, e na maioria das vezes toma papel de destaque uma intensa estrutura hierárquica. Dentre os vários departamentos ou áreas de uma firma está o/a de Recursos Humanos (antigo Departamento de Pessoal), responsável pelo gerenciamento, capacitação e contratação de força de trabalho especializada. Nota-se atualmente que assim como os recursos ambientais, os recursos humanos tem sido utilizados de forma não sustentável, ou seja, não se tendo nenhum compromisso com a reprodução desse fator de produção enquanto ser social e muitas vezes enquanto trabalhador.

O que se encontra muitas vezes por detrás da lógica da contratação da força de trabalho é a velha lógica do almoxarifado, ou seja, onde existe um galpão cheio de prateleiras no qual pode-se entrar e escolher o “produto” ao qual se necessita, dentre várias opções possíveis, e onde se pode substituir por outro da prateleira no momento que parecer mais conveniente para a firma, com a vantagem de que o mercado se encarregará de oferecer produtos cada vez melhores e a custos menores para reposição do “estoque”. O produto é o trabalhador, o mercado evidentemente é o mercado de trabalho e a conveniência se refere aos salários mais baixos.

A demissão ou substituição de trabalhadores atualmente não tem obedecido somente à velha regra de busca de eficiência produtiva. Em muitas firmas, sem a visão adequada sobre o novo ambiente organizacional, os gestores se desfazem de um determinado “recurso humano” buscando redução de custos, ou seja, procurando eficiência operacional, e essa constatação vale para todas as estruturas de firma.

Diferentemente de qualquer outro fator de produção, a força de trabalho é o único que aúfere ganhos positivos com o passar do tempo, seu desgaste em termos de vitalidade é mais que compensado pelos ganhos obtidos através de acumulação de competências. Aqui cabem as oportunas colocações de Andrade (2002, p.53) quando mostra que “[...] o Capital é cada vez mais o somatório de capital intelectual, capital de clientes, capital de marca e capital de informação. E o trabalho, a capacidade de gerar idéias e transformá-las em ações e de conectar-se com outros trabalhadores, com cliente, com fornecedores e até mesmo com concorrentes”.

A identificação do trabalhador com o grupo, o corporativismo, a interação e o aprendizado são aspectos observáveis ao longo de sua vida produtiva. Destaca-se ainda uma grande quantidade de conhecimento tácito inerente a cada trabalhador, responsável pela geração de diferenciais competitivos entre firmas. A esse respeito torna-se importante referenciar as velhas, todavia atuais, contribuições de Penrose (1959), quando mostra que deve ser acrescentado ao que se denomina “conhecimento objetivo” acerca das coisas, que é pelo menos conceitualmente independente de indivíduos particulares ou de grupos, a experiência que não pode ser separa-

da das pessoas e que se manifesta através da mudança no conhecimento adquirido e da capacidade de o utilizar.

A existência deste conhecimento não-objetivo vai constituir um contributo decisivo para o crescimento e desenvolvimento da empresa, pois proporciona um estímulo interno à expansão e ao aproveitamento de novas possibilidades. Penrose ressalta ainda que o conhecimento é um conceito tão difícil que a maior parte dos estudiosos tem considerado por demais escorregadio para com ele lidar.

Quando um trabalhador especializado é substituído, a firma abre mão de toda competência acumulada, durante a estada do trabalhador na empresa, em busca, na maioria das vezes, de redução de custos, olvidando-se, no entanto, de fazer um cálculo extremamente importante para a organização, o cálculo do custo de oportunidade. Evidentemente o cálculo do custo de oportunidade nesse caso não é simples¹⁵, pois envolve ativos que são naturalmente intangíveis, tais como: o conhecimento tácito, competência e experiência acumulada, particularidades individuais que não podem ser mensuradas por equações financeiras.

Não obstante às dificuldades de se perceber o verdadeiro papel da força de trabalho no interior da firma, a abordagem evolucionista assume que essa percepção pode converter-se em vantagem competitiva quando revertida em mecanismos de promoção do conhecimento e do aprendizado.

5- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para finalizar, ao longo deste trabalho foi enfatizado que até o paradigma fordista, a força de trabalho era caracterizada e idealizada apenas como mão-de-obra o que denota a sua capacidade motriz, força de trabalho mecânica para executar funções dentro da empresa que até aquele momento não haviam sido criadas máquinas que pudessem desempenhá-las. Contudo, com o desenvolvimento e desdobramentos teóricos de autores importantes tanto da abordagem evolucionária assim como de autores contemporâneos das Ciências Administrativas, e, ainda, de forma muito relevante com a contribuição pioneira de Penrose, cada vez mais se fala num paradigma onde a força de trabalho é caracterizada como um recurso humano dotado de conhecimentos aglutinados, seja na forma tácita ou explícita.

O que passa a valer agora nessa força de trabalho, não é a sua força braçal ou a sua mão-de-obra, mas sim, o seu cérebro visto que o trabalhador é a principal fonte de conhecimento, é o *locus* do conhecimento assim como o *locus* de inovação é a firma. Assim, a valorização do ser humano enquanto ser social, enquanto recurso que deve ser gerido de maneira sustentável não deve ser encarada somente como forma de enquadrar a empresa no conceito de responsabilidade social, mas sim, como forma de manter-se competitiva no mercado, não relegando assim a ideologia da valorização do trabalhador/colaborador ao mero discurso.

6- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRADE, A. R. Comportamento e estratégias de organizações em tempos de mudança sob perspectiva da tecnologia da informação. *Cadernos de Pesquisas em Administração*, São Paulo, v.9, n.2, abr-jun, p.49-58, 2002
- BLODGETT, M. Os Líderes do Novo Milênio. *HSM Management*. São Paulo, ano 04. n.21, jul-ago., p. 116-122, 2000.
- BRITTO, J.N.P. *Características estruturais e modus operandi das redes de firmas em condições de diversidade tecnológica*. Rio de Janeiro : IE-UFRJ, 1999.(Tese de Doutorado)
- CARCANHOLO, R.A. e Teixeira, O. A. Sobre a leitura ricardiana de Marx. *Ensaio-FEE*, Porto Alegre, ano 13, n. 2., p. 581-591, 1992.
- CASTELLS, M. A. A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- CHANDLER Jr., A. D. *What is firm?* Cambridge, MA 02138, USA: Harvard Business School., 1992.
- CHIAVENATO, I. *Introdução à Teoria Geral da Administração*. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2000, 700p.
- DALCOMUNI, S.M. Sistemas Setoriais de Inovação: abordagem tecnológica da firma numa perspectiva evolucionista. *Revista Perspectiva Econômica*, ano II, v. I, n.01, fev., 2001.
- DOSI, G. et al. (Eds.) *Technical change and Economic Theory*. London: Pinter, 1988.
- DRUKER, P.F. *Fator humano e Desempenho: O melhor de Peter F. Drucker sobre administração*. São Paulo: Pioneira; 1981, 451p.
- DUFFY, D. Uma Idéia Capital. *HSM Management*, São Paulo, ano 4, n. 22, set-out., p.72-78, 2000.
- FAYOL, H. *Administração Industrial e Geral*. São Paulo: Atlas, 1950.
- FREEMAN, C. & PEREZ, C. *Structural crises of adjustment business cycles and investment behavior*. In: DOSI etl.(eds). *Technical change and economic theory*. Londres: Pinter, 1988.
- FREEMAN, C. *Japan, a new system of innovation*. In: DOSI, G. et al. (Eds.) *Technical change and Economic Theory*. London: Pinter, 1988.
- FUNDAÇÃO PARA O PRÊMIO NACIONAL DA QUALIDADE (FNPQ). *Crterios de excelência: o estado da arte da gestão para a excelência do desempenho*. 09/02 Rev. 00-nov.01. São Paulo: 2002. 65 p.
- JOHNSON, B & LUNDVAL, B.A (2001). *Why all this fuss about codified and tacit knowledge?* In: DRUID IO WINTER CONFERENCE, Aalborg/, Dinamara, 18-20 de janeiro de 2001.
- _____. *Promoting innovation systems as a response to the globalising learning economy*. In: *Arranjos e sistemas produtivos locais e as novas políticas de desenvolvimento industrial e tecnológico*. Rio de Janeiro, 2000.
- KLING, R. *What is social informatics andoes it matter?* iD-Lib magazine, v.05, n.1, jan.1999. Disponível em: <<<http://www.slis.indiana.edu/klings>>>, acesso em 26 ago. 2000.
- LAPLANE, M. Inovações e dinâmica capitalista. In: CARNEIRO, R. (Org.). *Os clássicos da economia*. São Paulo: Ática, p.59-66, 1997.
- LEMO, C. Inovação na Era do Conhecimento. In: LASTRES, H.M.M. e ALBAGLI, S. *Informação e Globalização na Era do Conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus, cap. 05, p.112-144, 1999.
- MACEDO, A. *Esforço tecnológico das empresas líderes do segmento de máquinas e equipamentos em santa Catarina na década de 90: o caso da Embraco*

15 Aliás, diga-se de passagem, é complexo na maioria das vezes.

- e da Weg, Florianópolis: UFSC – Departamento de Economia, 2001. (Dissertação de Mestrado).
- MAYO, E. *The Human Problems of a Industrial Civilization*. New York: The Macmillian Co., 1933.
- MARX, K. . *O capital*, Livro I. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1968.
- NELSON, R.R. (Ed.). *National innovation systems: a comparative analysis*. New York, Oxford: Oxford University, 1993.
- PASSOS, C. A. K. Novos modelos de gestão e as informações. In: LASTRES, H.M.M e ALBAGLI, S. *Informação e globalização na Era do Conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- PAULA, J.A. et al. *Ciência e Tecnologia na dinâmica Capitalista: a elaboração Neo-Schumpeteriana e a Teoria do Capital*. Belo Horizonte: UFMG/ CEDEPLAR, , 2001. 24p. (Texto para Discussão n.152)
- PENROSE, E. *The theory of the growth of the firm*. Third Edition. New York: Oxford University Press, 1995.
- POSSAS, M.L.. Concorrência Schumpeteriana. In: KUFTER, D. (Org). *Economia Industrial: fundamentos teóricos e práticos no Brasil*. São Paulo: Campus, 2002.
- _____. Em direção a um paradigma microdinâmico: abordagem neo-schumpeteriana. In: AMADEO, E. (ed) *Ensaio sobre Economia Política Moderna*, São Paulo: Marco Zero, 1989.
- RICARDO, D. . *Princípios de economia política e tributação*. São Paulo: Abril Cultural, 1982.
- ROCHA, A.P. *Gestão de Pessoas: Uma Avaliação do Efeito da Gestão Centrada nas Pessoas nos Níveis de Satisfação e Produtividade dos Funcionários*. Seropédica: UFRJ, 2002. 88p. (Dissertação de Mestrado em Administração, Gestão de Negócios).
- SANTOS, R.N.M. *Métodos e ferramentas para gestão da inteligência e do conhecimento*. 2000. mimeo.
- SCHUMPETER, J. A. *Capitalism, Socialism e Democracia*. Rio de Janeiro: Zahar, 1984.
- SHAPIRO, C. e VARIAN, H.R. *A economia da informação: como os princípios econômicos se aplicam à era da internet*. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- SMITH, A. *A Riqueza das nações: uma investigação sobre sua natureza e suas causas*. São Paulo: Abril Cultural, 1983.
- TAYLOR, F. W. *Princípios de Administração Científica*. São Paulo: Atlas, 1970.
- TRILIBERI, J.D & LUCIER, C.E. A Reintegração do Trabalho: O trabalho especializado está cedendo terreno ao trabalho integrado, em nome da produtividade e da maior oferta de valor ao cliente. *HSM Management*, São Paulo, Ano 4. n. 22, p. 106-110, set-out. 2000.
- VARGAS, M.A. *Proximidade territorial, aprendizado e inovação: Um estudo sobre a dimensão local dos processos de capacitação inovativa em arranjos e sistemas produtivos no Brasil*. Rio de Janeiro: IE-UFRJ, 2002. (Tese de Doutorado).
- VILLASCHI, A. Paradigmas tecnológicos: uma visão histórica para a transição presente. In: ALVAREZ, V., MEIRELLES, G. e SZMRECSÁNYI, T.(eds.). *Economia da Inovação Tecnológica, Curitiba: EUPR. 2002. mimeo.*