



Capítulo 5

**Qualidade de Vida e Trabalho:  
Perspectivas na Sociedade do  
Conhecimento**



**LUIZ ALBERTO PILATTI**

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

### **Introdução**

**A**s condições para que ocorresse a Revolução Industrial foram criadas com descobertas em química, eletricidade e termodinâmica. Novas técnicas de fabricação produziram transformações profundas em toda sociedade, determinando, inclusive, mudanças no estilo de vida das pessoas.

Os avanços atuais da ciência e tecnologia, tal qual na Revolução Industrial, estão metamorfoseando as organizações econômicas e sociais. A ciência molecular, a ciência das redes e modelos de simulação baseados em agentes são campos científicos que devem contribuir significativamente nos novos cenários que hoje estão sendo desenhados (MEYER, 2006).

A diversidade é uma característica notória dessa sociedade baseada na informação e conhecimento. No tempo presente, as organizações deixaram de formar grupos trabalhadores semelhantes, para buscar indivíduos altamente qualificados. As exigências foram, e continuam sendo, ampliadas.

O tempo de não-trabalho, a despeito dos impressionantes avanços tecnológicos, está sendo diminuído para os trabalhadores. Os limites do trabalho mudaram. A qualidade de vida,

aqui entendida como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (WHOQOL GROUP, 1998), depende do equilíbrio de seis domínios: físico, psicológico, nível de interdependência, relações sociais, ambiente e aspectos espirituais / religião / crenças pessoais. O trabalho é uma categoria central na alteração dos níveis de satisfação nos domínios, e, por extensão, altera significativamente a qualidade de vida.

O presente artigo discute a evolução do trabalho, tendo como pano de fundo os avanços tecnológicos que alteram o ambiente laboral e a vida do trabalhador. As questões a serem respondidas são: os avanços tecnológicos têm melhorado a qualidade de vida dos trabalhadores? Qual a situação dos trabalhadores no Brasil? Quais as perspectivas futuras do trabalhador brasileiro?

## **Reminiscências do Trabalho Industrial**

A instalação de duas máquinas a vapor projetadas por James Watt numa mina, em 1776, deu início à Revolução Industrial. Com a Revolução, os processos são sofisticados e a produtividade acelerada através do emprego de máquinas e energias inanimadas. A vida societária é definitivamente modificada.

Procurando as fábricas situadas nos centros urbanos, pequenos agricultores e trabalhadores rurais, desqualificados para o trabalho industrial, migraram para as cidades, uma massa amorfa e sem passado que buscava trabalho nas “Usinas de Satã” (THOMPSON, 1987).

As condições de trabalho e vida foram deterioradas de tal forma que atingiram níveis inumanos. As moradias eram inadequadas e não se dispunha de condições mínimas de higiene e limpeza. A alimentação era paupérrima. A infra-estrutura das cidades insuficiente para atender as necessidades emergentes.

Outros fatores contribuíram para tornar o trabalho ainda mais impróprio: a fadiga causada pelo excesso de esforço requerido, a falta de higiene e inadequação do ambiente fabril,

jornadas demasiadamente longas de trabalho. Com efeito, ocorre uma proliferação de doenças e um número elevado de acidentes.

O aparato jurídico existente, com parâmetros públicos de regulamentação das relações de trabalho, torna-se obsoleto, sendo, sistematicamente, derrubado. A precarização e aprofundamento da exploração do trabalhador foram conseqüências notórias.

Os avanços tecnológicos estreitaram o mercado de trabalho formal, desempregando a mão-de-obra desqualificada. Os baixos salários aumentaram a miserabilidade. Os instrumentos que foram ideados para libertar o trabalhador do fardo mecânico tornaram o trabalho ainda mais mecânico (SOUSA, 1989).

Outros fatores agravam o quadro das classes populares na virada do século XVIII para o XIX. Para Fortes (2006, p. 196),

*Segmentos das classes médias, que há pouco faziam causa comum com as classes populares na luta democrática, abraçam com fervor o culto ao livre mercado. Aderem também a uma ideologia utilitarista que reduz a pobreza e suas desagradáveis manifestações a um problema técnico, a ser resolvido pela subordinação do Estado e da sociedade à razão instrumental, da qual se consideram, evidentemente, os representantes naturais. A Igreja tradicional, ciosa de seus ritos, hierarquia e liturgias, afasta-se definitivamente da alma dos pobres, que canalizam suas perturbadoras experiências de vida num mundo em transformação acelerada em movimentos pentecostais sublinhados por um forte tom messiânico.*

Por volta de 1860 a 1914, com a revolução do aço e da eletricidade, ocorre a segunda etapa da Revolução Industrial, provocada por três importantes acontecimentos: o desenvolvimento do aço, o aproveitamento do dínamo e a invenção do motor de combustão interna.

O setor industrial foi transformado. O trabalho tornou-se ainda mais especializado. Com o modo de produção capitalista, a divisão de classes fica evidente com a separação nítida dos donos da nova indústria, a burguesia industrial, dos trabalhadores, a classe proletária (HOBSBAWM, 1996).

O acirramento das lutas dos trabalhadores, buscando melhores condições de trabalho e vida, que já tinha determinado o surgimento de uma série de movimentos durante todo o século XIX, culminou com a organização de entidades representativas capazes de organizar e fortalecer a classe proletária (CARVALHO, 2004).

Na sociedade industrial, as melhorias que ocorreram na condição de vida e trabalho resultaram mais das lutas dos trabalhadores e menos dos grandes avanços tecnológicos. Ainda que livre do fardo braçal, o trabalhador foi mecanizado e coisificado. São os Tempos Modernos de Charles Chaplin.

### **Inovação e a Sociedade do Conhecimento**

A sociedade do conhecimento não é, definitivamente, um tipo ideal de sociedade inferida como uma hipótese explicativa pelos weberianos ou mesmo um esboço do estágio final do capitalismo pensado pelos marxistas.

O novo mundo do trabalho, nascido depois da Segunda Guerra Mundial, é um mundo marcado por fantásticos avanços científicos e tecnológicos, sofisticados métodos e instrumentos de trabalho, pela complexidade, pelo trabalho em rede. A valorização das pessoas, agora tratadas como capital humano, faz parte do discurso desta sociedade de oportunidades e ameaças.

A passagem do paradigma industrial para a era da informação trouxe como suposto que as riquezas produzidas nas organizações do conhecimento são oriundas dos subutilizados ativos intangíveis, o capital humano e o capital estrutural interno e externo. A idéia exige um olhar cauteloso, mas otimista. Com efeito, na era do conhecimento as pessoas deixaram de ser geradores de custos ou recursos para se tornarem geradores de receita (SVEIBY, 1998).

A dinâmica dessa sociedade é determinada pela ciência. É da ciência que depende os negócios do futuro. Para Meyer (2006, p. 57),

*cada novo ciclo começa quando os cientistas fazem alguma descoberta sobre como funciona o mundo. Depois vem a fase da tecnologia: as inovações no laboratório convertem-se em novas capacidades produtivas. Na terceira etapa, as empresas incorporam a tecnologia para melhorar seu rendimento. Finalmente, o declínio determina o fim do ciclo, até que nova descoberta marque o início de outro.*

Nesses ciclos, a inovação, que não é ciência nem tecnologia e tem estreita ligação com o mercado, apresenta-se como uma possibilidade efetiva de sobrevivência para as empresas, por ser uma forma real do aumento da produtividade.

A inovação diz respeito à capacidade de efetuar mudanças no modelo mental, no comportamento de produtores e consumidores de tecnologia. No Brasil, onde a pesquisa industrial é um desafio ainda longe de ser vencido, o quadro que se apresenta não produz alento. Meira (2006, p. H5) tracejou este quadro da seguinte forma:

*O Brasil é muito ruim de inovação a partir de princípios básicos. Inovação a partir de princípios básicos é o que a gente poderia chamar de inovação no modo push, ou “empurra” – sai dos laboratórios básicos, de ciência, para produtos, protótipos, processos que são empurrados para dentro da sociedade.*

*Isso é feito nos lugares competentes por uma cadeia que inclui o capital de risco, o que no Brasil é um bem que quase inexistente. No País, inovação funciona no modo pull, ou modo “pegue”: pegam-se problemas no mercado e, com alguns poucos componentes dessa tríade ciência-tecnologia-arte, modificam-se um pouco coisas que já existem.*

O quadro torna-se ainda mais complexo quando se constata que os grandes inovadores mundiais já atuam no Brasil, em todas as áreas, e não utilizam o País como base de inovação (MEIRA, 2006). Assim, o País importa grande parte da tecnologia usada, deixando de criar riqueza, empregos e oportunidades.

É, assim, refletida a situação de um país periférico abalado pela financeirização da economia global, que vive um “caos sistêmico” (FORTES, 2006). O Brasil desde a década de 90 não tem um projeto, o que para Garcia dos Santos (2006) é aceitar que o projeto é não ter projeto. A falta de projeto impede que se pense numa estratégia política para a ciência e tecnologia.

Para Garcia dos Santos (2006), a questão não é querer ou não querer ter uma estratégia efetiva, é poder. Com a estagnação do País no último quarto de século, as possibilidades futuras são cada vez mais limitadas ao papel de fornecedor de matérias-primas e de produtos agrícolas. Em termos de invenção e inovação:

*No cômputo global, a contribuição das patentes brasileiras não chega a 1%. E apesar dos esforços da comunidade científica, das universidades públicas e das agências de fomento; apesar de uma legislação favorável à inovação e à propriedade intelectual; apesar de uma consciência crescente da importância da relação biotecnologia-biodiversidade e do caráter estratégico da Amazônia; apesar da inclusão digital, não podemos afirmar que vivemos numa sociedade do conhecimento, nem que a tecnociência é o motor de nossas forças produtivas. Somos lentos demais, e sequer atinamos que papel nos foi reservado num mundo em que está em curso a implementação de uma estratégia de aceleração econômica e tecnológica.*

Em contrapartida, os avanços tecnológicos, que Garcia dos Santos (2006) denomina de “avalanche tecnológica”, apresentam uma tendência exponencial: o índice de progresso tecnológico duplica a cada década (KURZWEIL, 2006).

Para Kurzweil (2006), hoje apenas os mais ricos têm acesso imediato às novidades, quando nem sempre o funcionamento é adequado; passados alguns anos, o funcionamento torna-se mais satisfatório e, apesar de ainda custar caro, um número muito maior de pessoas passa a ter acesso à determinada novidade. Com o passar do tempo a tendência é custar menos e funcionar melhor.

A transformação de uma tecnologia nova e de alto custo numa commodity acessível e de preço baixo leva dez anos.

Daqui uma década existe uma tendência desse tempo cair pela metade e, em mais uma década, novamente pela metade (KURZWEIL, 2006).

Encontrar um ponto de convergência de cenários tão díspares, como o de um país à deriva e o da estratégia da aceleração total não é uma tarefa simples, mesmo o caminho sendo conhecido.

### **Qualidade de Vida e Trabalho na Sociedade do Conhecimento**

É inegável que, no curso da história, o trabalho foi humanizado. A jornada de trabalho diminuiu, as condições de trabalho melhoraram, o ser humano ganhou centralidade.

No entanto, os avanços não atingiram os patamares que alguns, em exercícios de futurologia, anteviram. Freyre (1973), em “Além do apenas moderno”, ao discutir a questão tempo inferiu que:

*[...] criado pela mecanização do trabalho e, sobretudo, em anos recentes, pela automação em começo [...] o tempo desocupado começa a avultar de tal maneira sobre o ocupado que se pode prever a redução do ocupado a verdadeira insignificância quantitativa. Problemas, portanto, como o da organização do trabalho, o da organização de trabalhadores, o dos sindicatos de atividades operárias – problemas relacionados com o tempo ocupado – tomam o aspecto, nos países mais automatizados, de problemas já meio arcaicos, ao lado dos de preenchimento e organização do tempo desocupado. (FREYRE, 1973, p. 108-109)*

A leitura mostrou-se equivocada. As exigências impostas aos trabalhadores do conhecimento ultrapassaram as fronteiras do local de trabalho. A qualificação exigida do trabalhador aumentou. A automação, além de não criar mais tempo disponível para os trabalhadores, diminuiu postos de trabalho.

A valorização do capital humano tem se mostrado incongruente com o mundo empresarial: é preciso produzir mais, em menos tempo, com custos reduzidos, atendendo padrões de qualidade mais elevados. Ainda que humanizado nos aspectos elementares, a qualificação requerida no mundo do

trabalho atual impôs exigências mais sofisticadas aos trabalhadores do conhecimento.

A qualidade de vida desse trabalhador é afetada de duas formas: dentro e fora do trabalho, apesar de, crescentemente, existir uma convergência desses tempos. A idéia dos frankfurtianos, de que o tempo de não-trabalho era um tempo de compensação, está se esvaindo.

A esfera do trabalho, apesar das melhorias proporcionadas pela tecnologia, tem determinado uma priorização em relação às demais. Trata-se de uma condição para a manutenção da empregabilidade do trabalhador.

A diversidade desejada pelo setor produtivo apresenta uma conotação perversa: deixou de se valorizar o igual. A individualidade, com capacidade elevada de trabalho em equipe, não é mais apenas desejada, é requerida.

Criou-se uma percepção que o trabalho não é algo para todos, e sim apenas para os especialmente talentosos. Com outro nível de sofisticação, os patamares demandados pelo setor produtivo, mais uma vez, apontam para níveis inumanos. Ocorre a ruptura definitiva entre o intelectual e o braçal.

A implicação prática do novo modelo é o aparecimento de uma massa ainda maior de trabalhadores sem qualificação, que ficam à margem dos avanços tecnológicos. O quadro agrava-se quando se está falando de um país em desenvolvimento, onde os limites da miséria são ampliados diariamente.

Mesmo os movimentos operários que garantiram a elevação dos padrões de qualidade de vida do trabalhador em períodos anteriores, na sociedade do conhecimento tiveram seus limites de atuação estreitados. O foco da luta mudou. Não se busca mais avanços significativos nas condições de trabalho: busca-se a manutenção do trabalho, num cenário de exigências ampliadas.

Os avanços tecnológicos que produzem qualidade de vida fora do trabalho são mais acessíveis com uma maior oferta e, ao mesmo tempo, tornam-se mais inacessíveis a uma massa de excluídos ou sem tempo disponível. Não existem dados que permitam vislumbrar uma reversão da situação. É necessário que o Brasil cresça diminuindo as desigualdades sociais.



É preciso inovar. Mas, nem isso, é suficiente para garantir avanços substanciais na qualidade de vida da população.

### **Considerações Finais**

O mundo mudou e o trabalho também. A Revolução Industrial criou um novo trabalhador; a Era do conhecimento criou outro. As transformações tiveram desdobramentos determinados pelos avanços tecnológicos: a demanda de um trabalhador mais qualificado e a diminuição dos postos de trabalho.

Ainda que historicamente condições mais satisfatórias de trabalho tenham sido conquistadas, o que humanizou o trabalho, as exigências impostas ao trabalhador do conhecimento têm, em outra medida, desumanizado os mesmos. A centralidade na esfera do trabalho altera as demais esferas da vida humana. Avanços tecnológicos e qualidade de vida num sentido positivo não são elementos tão convergentes como se é possível supor.

A situação é agravada em países periféricos que vivem a beira do “caos sistêmico”. No Brasil, milhões e milhões de pessoas vivem abaixo da linha da pobreza e à margem dos avanços tecnológicos. São pessoas que sequer conseguem ser trabalhadores. Os níveis de qualidade de vida insatisfatórios atingem parcela significativa da população. Não existem elementos que possibilitem pensar um amanhã diferente ou muito melhor.

## Referências

- A VISÃO DE LAYMERT GARCIA DOS SANTOS. A AVALANCHE TECNOLÓGICA E O DESMANCHE DO PAÍS. O ESTADO DE SÃO PAULO, 15 SET. 2006. ALIÁS DEBATE, P. H6.
- A VISÃO DE SILVIO MEIRA. INOVAÇÃO NÃO É TECNOLOGIA NEM CIÊNCIA. É MERCADO. O ESTADO DE SÃO PAULO, 15 SET. 2006. ALIÁS DEBATE, P. H5.
- CARVALHO, V. R. DE. QUALIDADE VIDA NO TRABALHO. IN: OLIVEIRA, O. J. (ORG.) GESTÃO DA QUALIDADE: TÓPICOS AVANÇADOS. SÃO PAULO: PIONEIRA THOMSON LEARNING, 2004. P. 159-167.
- DOSSIÊ OS NOVOS ALQUIMISTAS. A NOVA ERA DA COMPLEXIDADE – ENTREVISTA COM CHRIS MEYER. HSM MANAGEMENT, N. 57, P. 56-62, JUL.-AGO. 2006.
- DOSSIÊ OS NOVOS ALQUIMISTAS. AS NOVAS MÁQUINAS – ENTREVISTA COM RAY KURZWEIL. HSM MANAGEMENT, N. 57, P. 76-84, JUL.-AGO. 2006.
- FAMED – UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL/HCPA. VERSÃO EM PORTUGUÊS DOS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA (WHOQOL) 1998. DISPONÍVEL EM: [HTTP://WWW.UFRGS.BR/PSIQ/WHOQOL.HTML](http://www.ufrgs.br/psiq/whoqol.html) ACESSO EM: 06 NOV. 2006.
- FORTES, A. “MIRÍADES POR TODA A ETERNIDADE”: A ATUALIDADE DE E. P. THOMPSON. TEMPO SOCIAL, REVISTA DE SOCIOLOGIA DA USP, SÃO PAULO, V. 18, N. 1, P. 197-215, JUN. 2006.
- FREYRE, GILBERTO. ALÉM DO APENAS MODERNO: SUGESTÕES EM TORNO DE POSSÍVEIS FUTUROS DO HOMEM, EM GERAL, E DO HOMEM BRASILEIRO, EM PARTICULAR. RIO DE JANEIRO: LIVRARIA JOSÉ OLYMPIO, 1973.
- HOBBSAWM, E. J. A ERA DOS IMPÉRIOS: 1875-1914. 8. ED. RIO DE JANEIRO: PAZ E TERRA, 1996.
- SOUSA, F. P. DE. A EDUCAÇÃO FÍSICA EM BUSCA DE SEU CURSO. REVISTA DA EDUCAÇÃO FÍSICA/UEM, MARINGÁ, V.1, N. 0, P. 5, 1989.
- SVEIBY, K. E. A NOVA RIQUEZA DAS ORGANIZAÇÕES: GERENCIANDO E AVALIANDO PATRIMÔNIOS DE CONHECIMENTO. RIO DE JANEIRO: CAMPUS, 1998.
- THOMPSON, E. P. A FORMAÇÃO DA CLASSE OPERÁRIA INGLESA. RIO DE JANEIRO: PAZ E TERRA, 1987. 3 V.