

# **HABITAÇÃO E INFORMATIZAÇÃO: O TELETRABALHO**

Marcelo Rodrigo Soares de Souza

Universidade de São Paulo  
Escola de Engenharia de São Carlos

Departamento de Arquitetura e Urbanismo  
Programa de Pós-Graduação em Arquitetura

Monografia apresentada à disciplina  
Habitação, metrópoles e modos de vida: uma  
relação moderna

Orientador: Professor Dr. Marcelo Tramontano

**São Carlos**  
**2005**

---

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>RESUMO</b>  | <b>2</b>  |
| <b>2</b> | <b>INTRODUÇÃO</b>                                      | <b>2</b>  |
| <b>3</b> | <b>CONCEITOS</b>                                       | <b>6</b>  |
| <b>4</b> | <b>CARACTERÍSTICAS</b>                                 | <b>7</b>  |
| 4.1      | Tecnologia   | 7         |
| 4.2      | Lugar  | 9         |
| 4.2.1    | Teletrabalho no Domicílio                              | 9         |
| 4.2.2    | Teletrabalho nos Centros Satélites (uni empresarial)   | 11        |
| 4.2.3    | Teletrabalho nos Centros Locais (escritórios virtuais) | 12        |
| 4.2.4    | Teletrabalho Móvel                                     | 13        |
| 4.3      | Organização e Gerenciamento                            | 13        |
| <b>5</b> | <b>VANTAGENS E DESVANTAGENS</b>                        | <b>16</b> |
| 5.1      | Deslocamento   | 16        |
| 5.2      | Custos   | 17        |
| 5.3      | Produtividade  | 17        |
| 5.4      | Desenvolvimento Regional                               | 18        |
| 5.5      | Inserção no Mercado de Trabalho                        | 19        |
| 5.6      | Impactos na Habitação                                  | 19        |
| <b>6</b> | <b>CONCLUSÕES</b>                                      | <b>20</b> |
| <b>7</b> | <b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>                      | <b>22</b> |

## 1 RESUMO

Reflete sobre o chamado **Teletrabalho**, trabalho à distância, que impulsionado pelas **tecnologias** de informação e comunicação (**Telemática**) altera as relações trabalhistas, sociais e habitacionais. Sistematiza, qualifica e analisa as modalidades desse tipo de trabalho, principalmente quando é realizado no ambiente doméstico.

Palavras-chave: 1. Teletrabalho. 2. Tecnologias 3. Telemática

## 2 INTRODUÇÃO

Na sociedade medieval, segundo Jackson (2002), dentro do mesmo espaço físico residencial compartilhava-se diversas atividades, como dormir, trabalhar, e comer. Com advento da Revolução Industrial, no século XVIII, alguns trabalhadores continuaram a realizar tarefas de apoio ou autônomas dentro de suas residências. Para concretizarem os objetivos utilizavam espaços específicos, tanto para as atividades artesanais ou comerciais. Os trabalhadores, na sua grande maioria, organizavam e desenvolviam as suas atividades nos centros urbanos, principalmente próximos as unidades fabris.

A Sociedade da Informação, é caracterizada pela racionalização e automação do trabalho, com o crescimento significativo do setor de serviços, provocando a redução dos espaços e trabalhos industriais.

“[...] diferente da sociedade industrial, na qual a população agrupa-se em pólos onde está a informação, na emergente sociedade pós-industrial, como tem sido chamada, a informação é que seria levada aos indivíduos, e o lugar onde eles concretamente se encontram importa pouco.” (TRAMONTANO, 1993)

Crawford (1994 apud PINEL 2004), cita 4 características da Sociedade do Conhecimento e de Informação, como propulsores dos recursos e da atual economia, a saber:

- o conhecimento é difundível e se auto-reproduz;
- o conhecimento é substituível;
- o conhecimento é transportável
- o conhecimento é compartilhável.

Partindo-se das premissas da Sociedade do Conhecimento e da Informação, urge a necessidade de se desenvolver novas formas de vida e de trabalho, tais como repensar na conceituação de tempo e espaço.

Podemos, então, afirmar que a tecnologia está potencializada para romper e flexibilizar o zoneamento de atividades e espaços domésticos. Sem sombra de dúvidas, as tecnologias da informação e comunicação diminuíram e estão diminuindo as distâncias e reorganizando o senso de lugar e tempo.

“O paradigma da tecnologia da informação é baseada na flexibilidade” (Castells, 1999)

Nesse contexto, observa-se o trabalho flexível, que pode ser realizado a qualquer hora ou local, caracterizado por estar distante dos centros de produção e das sedes das empresas, o chamado Teletrabalho (*Telework*). O Teletrabalho incorpora na sua essência a flexibilização de tempo e espaço, utilizando as Tecnologias da Informação e Comunicação (Telemática), na busca do desenvolvimento da suas atividades - agregação de inovação; de tecnologia; e conhecimento na produção de bens e serviços.

De acordo com Pinel (2004), já se tem conhecimento de trabalhos remotos desde 1857 com a utilização de telégrafos. Entretanto, a origem do termo Teletrabalho, que inicialmente referia-se, a trabalhadores com vínculos empregatícios, surgiu a

partir das experiências e pesquisas de Jack Nilles, que em 1972, trabalhando como consultor de foguetes realizou na cidade de *Los Angeles* um trabalho para o programa Espacial da Força Aérea Norte-americana da cidade de *Washington D.C.* Tornou-se um pesquisador da *University of Southern California*, enfocando a interface entre telecomunicação e transporte. Em 1973, utilizando os meios tecnológicos e para diminuir o tempo gasto no transporte dos trabalhadores até as empresas, desenvolveu seu primeiro projeto de Teletrabalho (organização de 30 funcionários de uma empresa privada). Por tudo isso, hoje é conhecido como o “Pai do Teletrabalho”. Escreveu vários livros sobre o tema, e desde 1982, com a fundação da empresa *JALA International Inc.* prestam serviços a empresas, entidades governamentais e centros de estudo.

Podemos concluir que, o Teletrabalho, não se trata, simplesmente, de uma inovação técnica ou de uma mudança nos procedimentos e nos hábitos do trabalhador. O Teletrabalho tem como objetivo a transformação das relações entre os indivíduos e a organização social.

As mudanças do trabalho hierárquico, o aumento do trabalho intelectual, a dificuldade de locomoção (quer seja pela violência ou trânsito das grandes cidades), a busca por uma melhor qualidade de vida e o desemprego são alguns dos motivos alegados para definição do Teletrabalho. Desejado por muitos, e incentivado por algumas corporações governamentais e privadas, o Teletrabalho está aumentando nas últimas décadas. No orçamento dos Estados Unidos da América de 2002, o presidente George W. Bush, destina US\$20 milhões para o “Acesso para o fundo *Telework*” (pessoas que trabalham em casa via computador), designado para dar assistência para as pessoas com deficiência de comunicação, que seria administrado pelos estados, e também fornecer baixas taxas de empréstimo para ajudar as pessoas com impossibilidade de comprar equipamentos de telecomunicações domésticas. (A BLUEPRINT..., 2001)

---

### 3 CONCEITOS

A definição do Teletrabalho é causa de inúmeros debates calorosos, pois para alguns se refere apenas a trabalhadores regulares de uma empresa que executam tarefas parciais ou totais longe do espaço físico sede da empresa. Para outros, que se utilizam conceituação mais nova, refere-se ao trabalho realizado à distância que pode ou não possuir vínculo empregatício.

Em entrevista para Ruben Eiras do Expresso (GURUS..., 2000), Gordon diz que o Teletrabalho é outra modalidade de trabalho, não a única. Baseia-se na flexibilidade das condições trabalhistas, onde nem todos os trabalhadores e lares são propícios a realizá-lo. Já para Grantham, o Teletrabalho está morto, é conceito ultrapassado. O termo adequado é Trabalho Distribuído, realizado em qualquer lugar, em qualquer hora e realizado por trabalhadores assalariados ou independentes.

Academicamente optou-se, tal como Pinel (2004), pela definição da Organização Internacional do Trabalho (OIT): Teletrabalho é uma modalidade de trabalho que se realiza com o uso de novas tecnologias de informação e comunicação (Telemática) em local fora dos escritórios centrais ou das instalações de produção do empregador.

Beer e Blanc, (1985 - apud OLIVEIRA, 1996) identificam três aspectos fundamentais:

- **tecnologia:** o recurso intensivo a meios informáticos e de telecomunicações - redes, equipamentos e aplicações/serviços - para o suporte e/ou entrega (transferência) dos serviços.
- **lugar:** (*worksites*): a partir de casa do trabalhador, em centros de teletrabalho, escritórios satélite, teletrabalho móvel, escritórios partilhados, offshore (teletrabalho trans-fronteiriço), etc.

- 
- **organização:** relações entre os intervenientes (teletrabalhador \* empresa empregadora \* cliente) que estabelece e regula as condições que se desenvolve o teletrabalho.

O Teletrabalho inclui a Telecomutação (telecommuting - designar a substituição dos meios de transporte por meios de comunicação), a Telemedicina (diagnóstico remoto, consulta e tratamento), o Tele-ensino (ensino à distância, educação remota, treinamento) e o Teletrade (transações comerciais - comércio eletrônico). (WHAT IS THE DIFFERENCE..., 2000)

O estudo do trabalho à distância ganhou importância não só quando focado no meio trabalhista, na relação contratante e contratado, mas também quando modificam os hábitos, relações e espaços no ambiente doméstico.

“Um senso de lugar é mais importante em um mundo virtual crescente? (...) Hoje a privacidade de nossas casas é facilmente invadida. Clientes vêem nossa roupa suja, literalmente e figurativamente. Os nossos chefes interrompem o café da manhã e a hora de dormir. O trabalho permeia nossas mentes, mesmo não sendo visto, necessita atenção, como um e-mail que brilha em nossos computadores”. (JACKSON 2002, tradução nossa)

## **4 CARACTERÍSTICAS:**

### **4.1 Tecnologia**

A utilização de telefones portáteis (celular) e a Internet invadiram os setores privados e públicos estimulados pela globalização, aumento da competição, procura de mercado e transformação da organização do trabalho. Vendramin e Valenduc (1997) após a década de 80, a Tecnologia da Comunicação veio preencher a vaga da Tecnologia da Informação que, anteriormente, respeitava

---

sobretudo a automação de tarefas imperativas. Assim as economias atuais desenvolvem-se em redes de comunicação e de intercâmbio à distância.

Para viabilizar o Teletrabalho, rompendo a distância entre trabalhador e empregador e/ou cliente, a Tecnologia de Informação e Comunicação (Telemática) é utilizada basicamente, dos seguintes equipamentos: computador, impressora, monitor, scanner, fax, internet (utilização de e-mails ou site), pagers, telefone celular, linhas telefônicas (preferencialmente de alta velocidade).

No caso do trabalho realizado no domicílio, a grande preocupação é os altos custos de infra-estrutura e a instalação de programas de segurança que impedem o acesso de intrusos e asseguram a segurança da transmissão dos dados. Apesar do alto custo dos equipamentos, técnicos estudam formas de diminuir os custos de instalação utilizando-se da tecnologia sem fio (*Worldwireless*), que permite através de sinal de rádio a intercomunicação via internet, celular ou telefone fixo. Outra tecnologia de transmissão de dados é através de sinais infravermelhos (*Bluetooth*) que também pode colaborar na adequação do trabalho no domicílio. É uma tecnologia de rádio de curto-alcance criada pela Ericsson em meados da década de 90, e desenvolvida atualmente por diversas companhias. Esta tecnologia sem fio possibilita a transmissão de dados em curtas distâncias entre telefones, computadores e outros aparelhos eletroeletrônicos (FRUET, 2005).

O desenvolvimento de chips, que permitem a ligação de computadores através da rede elétrica, é a aposta que alguns fabricantes fazem para adaptação de edificações que possuem um alto custo de reforma para instalação de sistema de rede cabeado.

Para os trabalhadores autônomos ou terceirizados a preocupação dos custos de infra-estrutura estende-se também para os custos dos *softwares*. Enquanto, trabalhadores com vínculo empregatício recebem ajuda de custo para instalação e



manutenção dos sistemas, os trabalhadores independentes utilizam-se de programas ilícitos.

## **4.2 Lugar**

### **4.2.1 Teletrabalho no domicílio**

A forma mais conhecida de Teletrabalho é quando ela é exercida na própria residência do trabalhador. Para Tramontano (1998), “quanto situado dentro da esfera privada da moradia, o espaço de trabalho tem se caracterizado pela definição de sua localização ou pela ausência dela. Localização definida significa uma área de trabalho fixa, em geral traduzida espacialmente por um cômodo fechado, isolado, ou por um espaço aberto – como um canto da sala de estar, um mezanino, uma mesa com estantes no quarto. Trabalha-se na mesa da sala de jantar, em um canto da cozinha, ou então leva-se o computador pela casa toda sobre uma mesinha com rodas. Na sobreposição de funções é, em geral, o trabalho que acaba levando a pior: pára-se o trabalho para que a família possa jantar, ou na hora de preparar refeições, quando um dos ocupantes do quarto quer dormir, e por aí vai.”

Em alguns países, já existem soluções pré-fabricadas para acoplamentos em casas existentes, que possuem toda infra-estrutura para instalação de equipamentos de informática e comunicação.

Os especialistas em recursos humanos recomendam uma série de diretrizes para montagem de um ambiente ideal de trabalho no domicílio, entre elas:

- escolher um local com no mínimo 6m<sup>2</sup>;
- preferencialmente com entrada e saída independentes;
- destinar um sanitário próximo, de preferência exclusivo;

- instalar frigobar, cafeteira, aparelho de som para permanecer o máximo possível no ambiente;
- equipamentos de informática e comunicação (no mínimo duas linhas telefônicas);
- instalar mobiliário confortável, no mínimo mesa de trabalho, arquivo, poltrona de trabalho, cadeira para visitantes;
- iluminação: manter boa iluminação sobre o ambiente de trabalho, e preferencialmente escolher um lugar que possua iluminação natural;
- os revestimentos de parede, piso e teto devem ser de fácil limpeza;
- o lugar precisa estar bem ventilado e por conta dos equipamentos destinar uma máquina de ar condicionado.

Entretanto, poucos são os trabalhadores que conseguem implantar essas estruturas em suas residências, já que o mercado imobiliário disponibiliza áreas cada vez menores.

Mesmo não sendo considerado essencial, já existe lançamento de *Home Offices* em imóveis de alto luxo (mais de 220 metros quadrados), que incluem instalações para Internet, televisão a cabo, e mesmo saída independente para o hall de entrada. Para imóveis de menor porte, a solução é disponibilizar áreas comuns (escritório coletivo), muitas vezes ocupadas pelo salão social, e flexibilizar a transformação de um quarto de dormir ou de empregada.

O investimento em infra-estrutura e conforto no trabalho no domicílio é importante, levando a algumas companhias a realizarem inspeções rotineiras e a implantação de procedimentos e políticas de Ergonomia de Conscientização. Infelizmente, na maioria dos casos, os trabalhadores, principalmente autônomos, durante a implantação do Teletrabalho, levam em conta os fatores financeiros, deixando de lado as características essenciais de ergonomia e conforto (HARRINGTON e WALKER, 2003).

---

#### **4.2.2 Teletrabalho nos Centros Satélites (uni empresarial)**

Os centros satélites são escritórios descentralizados de propriedade de uma única empresa, que tem como objetivo aproximar os funcionários das suas habitações, e também facilitar o acesso aos clientes. Ocorre uma mistura de funções, diferente da hierarquização da empresa sede.

Em alguns aspectos a organização duplica seus gastos, pois é necessária infraestrutura mínima de serviços, tais como recepção, secretariado, manutenção, segurança, tecnologia computacional e comunicação, além dos gastos com imobiliário. Assim, alguns centros acabam funcionando mais como filiais, já que o funcionário acaba sendo deslocado em definitivo, e seu posto inicial na sede é cedido para outro funcionário ou atividade.

Os centros satélites destinam-se principalmente para reuniões e comunicação dos trabalhadores em trânsito das empresas transnacionais.

A empresa Hewlett-Packard faz uso intenso do trabalho remoto nas áreas de vendas e manutenção. Dos 850 funcionários que a companhia mantém no Brasil, 200 trabalham dessa forma, equipados com notebooks conectados à rede interna, além de telefones celulares. Quando os trabalhadores necessitam de uma mesa de escritório para realizar um determinado trabalho, a empresa coloca à disposição um escritório virtual. A implantação do trabalho remoto foi motivada pela existência do trânsito caótico da capital paulista e das distâncias a serem percorridas, considerando que a empresa tem sua localizada em Alphaville, no município de Barueri, Grande São Paulo. "Colocamos à disposição uma sala na avenida Nações Unidas, na capital, com várias mesas, telefones e estrutura elétrica para que os computadores possam ser conectados", diz Alberto Golbert, diretor de recursos humanos da HP. A empresa afirma não estar satisfeita com o sistema porque "ele atinge um número ainda muito pequeno de funcionários. Queremos ampliar essa forma de trabalho para todos os funcionários fixos da

empresa", diz o diretor da HP. Segundo o executivo, nos últimos três anos "muito foi investido, mas, com certeza, os ganhos foram muito maiores que o investimento. Uma pessoa produz muito mais em casa do que num escritório" (FUOCO, 1998).

#### **4.2.3 Teletrabalho nos Centros locais (escritórios virtuais)**

Centros locais de teleserviço, ou multi emprasarial, são espaços alugados por qualquer empresa ou trabalhador autônomo que precisam comunicar-se com a empresa ou cliente. Podem abrigar trabalhadores de diversas empresas que compartilham serviços disponibilizados pelo proprietário. Alguns funcionários regulares são proibidos de utilizar tais serviços, pois a empresa receia pela quebra de segurança.

O ramo hoteleiro é um setor que incentiva a implementação de centros locais (*Hoteling*), destinando em seus edifícios (hotéis e flats) salas, ou mesmo andares inteiros, para a realização do trabalho à distância. Para utilização dos serviços, o cliente não precisa necessariamente hospedar-se nos dormitórios do hotel, basta apenas reservar o espaço do escritório virtual. Pinel (2004), classifica também, para o mesmo setor, o chamado escritório turístico, o qual abrigam profissionais que misturam trabalho e recreação.

Segundo Valente (2003), até o ano de 2003, no Brasil existiam 480 empreendimentos ligados ao setor, aproximadamente 30 na capital Paulista. Para Associação Nacional dos Centros de Negócios e Escritórios Virtuais (ANCN), os escritórios virtuais são utilizados por empresas que pretendem diminuir os seus custos e também por profissionais liberais, muitas vezes demitidos de seus empregos.

Cabe lembrar que, por conta do desemprego e aumento dos serviços terceirizados, alguns governos, impulsionados por programas de inserção de

tecnologia e comunidades virtuais, estão criando centros locais comunitários. Nestes espaços desenvolvem-se atividades ligadas à tecnologia de informação e comunicação, do ensino ao Teletrabalho.

#### **4.2.4 Teletrabalho Móvel**

O Teletrabalho móvel é aquele realizado com estações (Telemáticas) móveis, ora em um local, ora em outro, como no carro, avião, praça etc. Além dos tempos em trânsito, muitos trabalhadores em praias, bares, piscinas e restaurantes, aproveitam para transformar momentos de lazer em momentos de trabalho.

### **4.3 Organização e Gerenciamento**

O Teletrabalho está baseado na convicção que adultos maduros e responsáveis não precisam de supervisão constante e íntima para execução do trabalho (CELANE e PATEL, 1999). Nesse caso, o controle de gerenciamento não envolve mais o tempo de serviço, mais sim a qualidade e quantidade da produção. Adaptam-se as normas que determinam a condução das suas vidas dentro e fora do lugar de trabalho (PERLOW, 1998), procurando, além de satisfação pessoal, atingir as metas propostas pela companhia. Para Dantas (2000), trata-se de funcionários que pertencem ao quadro superior ou que possuem um sólido conhecimento da empresa, são trabalhadores indispensáveis, motivados pelo trabalho, com independência, habilidades especializadas e muita disciplina. Por conta disso a maioria das pesquisas enfocam a organização trabalhista, voltada principalmente para o lado empresarial.

Da mesma forma, que é necessário possuir um perfil específico para a realização do Teletrabalho, também é necessário gerenciamento adequado e sistematizado pelo Telegestor, pois envolve aspectos delicados de relacionamento entre patrão e empregado. Existe resistência à mudança por causa da falta de preparação e deficiência da gestão, que avalia sua imagem pelo número de pessoas presentes

sob seu comando. Muitas vezes não se dá o devido reconhecimento para aquele que “não aparece para trabalhar”, a medição e comparação dos resultados de produtividade ficam comprometidos.

Lembramos que, algumas empresas disponibilizam recursos para aquisição de equipamentos, mobiliários e infra-estrutura de comunicação para que seus funcionários estejam sempre à disposição e também realizem funções fora do horário regular de trabalho. Sindicatos e grupos de trabalhadores criticam essa prática, pois entendem que os mesmos são explorados, já que não existe controle de horas extras e conseqüentemente seu pagamento.

Gordon (2001) indica que um dos grandes problemas do Teletrabalho é o descontrole do tempo de trabalho. Recomenda aos “Teleólicos” (nova espécie de *Workaholics*, viciados no trabalho gerado pelo digital) que façam uma pausa de vez em quando, pois é a melhor terapia para boa produtividade do trabalho.

Recomendações de uma Política que seja aplicável a todo acordo de Teletrabalho (WRITING THE..., 2000):

1. Razão principal para oferecer o Teletrabalho, e os benefícios esperados.
2. O Teletrabalho como um acordo voluntário.
3. O Teletrabalho não é um benefício do empregado
4. O Teletrabalho não muda nenhuma relação empregatícia, os trabalhadores do escritório central são iguais aos Teletrabalhadores.
5. Cobertura de seguro e outras disponibilidades de benefícios.
6. Aplicação das políticas de segurança.
7. Responsabilidade pelos impostos obrigatórios.
8. Limites de tempo do Teletrabalho.
9. Exigência de um acordo de Teletrabalho.

O acordo de Teletrabalho inclui (ADOPTING A..., 2000):

1. Tarefas agendadas.
2. Informação de progresso.
3. Mecanismos de avaliação de desempenho.
4. Expectativas de treinamento e viagem.
5. Como adquirir e manter *hardware* e *software* mínimos.
6. Como fazer conexão eletrônica para o escritório central.
7. Seguro, saúde, segurança.
8. Verificação do lugar de trabalho.
9. Reembolso de despesas diversas.

Além de empresas que disponibilizam para seus funcionários regulares o trabalho a distância, Vendramin e Valenduc (2000) classificaram outros quatro tipos de empresa, que junto com outras, realizam trabalhos específicos com duração de tempo limitado, são elas:

1. Empresas que são contratadas para trabalhos temporários para realizá-los com trabalhadores temporários.
2. Empresas que usam trabalhadores independentes para empreender seu próprio trabalho.
3. Empresas que usam trabalhadores terceirizados para realizar tarefas contratadas.
4. Empresas que usam outras organizações, da mesma maneira descrita no item 3, mas transfere o próprio pessoal para essas empresas.

## **Legislação**

Em alguns países, a falta de clareza jurídica provavelmente impediu a montagem do Teletrabalho. As barreiras legais vão desde leis de zoneamento proibitivas (caso de *Los Angeles*) a taxas sobre rendimentos que incidem sobre o local de trabalho (*New Jersey* e *New York*). Nos Estados Unidos o Teletrabalho foi

associado a baixos salários e condições de trabalhos inferiores (TRANSPORTATION IMPLICATIONS..., 2004).

No Brasil não há legislação específica sobre o tema, portanto, compara-se conceitos das legislações vigentes. As normas referentes ao Teletrabalhador com vínculo empregatício, não são distinguidas daquele que exerce sua função no estabelecimento do empregador, a lei equipara os locais de trabalho. No caso dos trabalhadores autônomos são enquadrados em trabalhador eventual e avulso. De acordo com Silva (2004), "A teoria majoritária entende que a natureza jurídica do Teletrabalho é contratual. Sendo assim, a natureza de um contrato está diretamente ligada ao objeto do contrato. Então como um contrato de *leasing* tem natureza comercial, um contrato de trabalho tem natureza trabalhista." Salienta também que se provada a relação de emprego o Teletrabalhador tem os mesmos direitos e deveres do trabalhador normal.

## **5 VANTAGENS E DESVANTAGENS**

Depois de algumas décadas da prática do trabalho à distância, alguns dados divulgados sobre o assunto, ainda são utilizados para estímulo e indução, mais como material de propaganda do que de informação qualitativa e quantitativa. Portanto, para determinados setores, sejam eles sociais, trabalhistas ou arquitetônicos, classificações positivas podem ser interpretadas negativamente, ou vice-versa. Assim, a relação que se segue, não separa vantagens e desvantagens, e indica as tendências das diversas opiniões.

### **5.1 Deslocamento**

O motivo inicial para a prática do trabalho a distância foi diminuir o tempo e o número de deslocamento entre o domicílio e o local de trabalho. Há um benefício devido à diminuição de estresse, que é provocado pelo trânsito caótico e falta de segurança. Alguns estudos (TRANSPORTATION IMPLICATIONS..., 2004) demonstram que, a Telecomunicação, é uma ferramenta importante para administrar a demanda



do transporte e relacionam a redução do número de viagens para o trabalho com a redução da poluição. Entretanto, outros estudos sugerem que as viagens não realizadas em direção ao trabalho, são feitas com o transporte público coletivo, não o transporte individual. Assim, não há uma redução significativa do número de veículos. Além disso, os trabalhadores necessitam deslocar-se para realizar seus contatos profissionais com clientes, ou deslocam-se para os centros satélites em outras localidades. Quando o trabalhador não utiliza seu automóvel, esse passa a ser utilizado por outros membros da família (CASTELLS, 2001).

## **5.2 Custos**

Quando a atividade é exercida no domicílio ou em centros próximos, pode-se reduzir os custos associados ao deslocamento e refeição. Indica-se também uma redução de custo de vestuário, no entanto, pesquisas indicam que a maioria das atividades exige reuniões e saídas freqüentes. Para as empresas a redução de custos está ligada a: diminuição de espaço e equipamento na sede, redução das despesas de serviços (água, eletricidade, condicionamento de ar, limpeza, segurança etc.) e redução de custos trabalhistas, mediante uma maior flexibilidade legal. Visto dessa forma, o Teletrabalhador precisa garantir através de acordo que os custos relacionados à implantação e regime de trabalho não sejam incididos sobre ele.

## **5.3 Produtividade**

A forma de gerenciamento, que privilegia os resultados da produção através da confiança e responsabilidade entre as partes, impulsiona um aumento de produtividade. Geralmente os processos e atividades ocorrem de formas mais rápidas. O trabalhador é estimulado a aperfeiçoar seu potencial e aproveitar outras oportunidades de emprego. A proximidade com a família e o gerenciamento do seu próprio tempo funcionam positivamente ou negativamente. O espaço familiar pode interferir no resultado profissional e a vida doméstica pode virar um caos.

“Enquanto retiro a neve, arquivos grandes são carregados. Posso subir as escadas e trabalhar à meia-noite, quando estiver com insônia. Para mim, isto é muito agradável, porém, posso imaginar situações – quando trabalho ou vida privada não vai bem – em que [o Teletrabalho] seria uma desvantagem considerável.” (ERICKSON, 1997, tradução nossa).

Como já citado, o descontrole do gerenciamento da vida doméstica, aliado ao excesso de trabalho, pode gerar um vício comportamental - o indivíduo está sempre contactável e sob pressão profissional para realizar determinada tarefa, sempre tendendo a prolongar o tempo diário de trabalho.

A falta de contato face a face, quando mal gerenciada, pode enfraquecer a relação da empresa com os funcionários, comprometendo a imagem e objetivos comuns – contrário à cultura empresarial tradicional de imagem forte e coesa. Pode também facilitar o multi-emprego e trabalhos temporários prejudicando a empresa empregadora. Pesquisas relatam que o círculo de amizade decresce para os profissionais que possuem bases fortes nas relações sociais do meio profissional, ressaltando que algumas pessoas solteiras relutam a aceitar o trabalho à distância.

#### **5.4 Desenvolvimento regional**

Uma das características do Teletrabalho com bastante interesse governamental é o desenvolvimento regional com criação de empregos, deslocamento populacional e econômico. Pode intensificar o fenômeno das cidades dormitório.

Para Vendramin e Valenduc (1997) são reforçadas três vertentes do desenvolvimento regional: publicidade e imagem da instituição; relação entre parceiros; e disponibilidade dos serviços em rede acessíveis ao público. Não esquecendo que as novas perspectivas para criação de atividades locais reorientam as políticas de comunicação e abertura comercial.

### **5.5 Inserção no mercado de trabalho**

O Teletrabalho, em conjunto com políticas de acessibilidade a serviços públicos e privados, pode contribuir para que as empresas cumpram com a exigência legal de inserção de trabalhadores portadores de deficiência temporária ou definitiva. Também, é uma alternativa viável para as mulheres que preferem continuar trabalhando, ao mesmo tempo, que criam seus filhos.

“Geralmente, mulheres pensam que uma escolha deve ser feita entre uma criança e a construção de uma carreira,”(CELANI e PATEL, 1999).

### **5.6 Impactos na habitação**

Tramontano (2002) sugere dois impactos decorrentes da introdução dos meios de comunicação e informatização no ambiente doméstico, são eles: impactos diretos, aqueles causados no interior das edificações; e impactos induzidos, que são transformações comportamentais.

“Quando transformamos nossas mesas de jantar em estações de trabalho ou digitamos um e-mail no quarto, mudamos nossa relação com a casa. [...] Nas próximas décadas, não nos preocuparemos em guardar computadores em armários ou tomadas em sofá. Armários, vestuários, vidros e balcões na cozinha serão computadores. Na casa, pessoas trabalharão e navegarão, enquanto, estão sentadas, caminhando ou comendo. A tecnologia futura tem enormes implicações na natureza da casa.” (JACKSON, 2002, tradução nossa)

A velocidade e especificidade da tecnologia emergem como um problema para o projeto residencial, pois as mudanças fundiram e sobrepujaram atividades no tempo e espaço. Os arquitetos ainda utilizam soluções padronizadas. A solução para entendimento dessa problemática, é que cada profissional envolvido no projeto compartilhe diretrizes e pensamentos específicos. Projetos arquitetônicos e

pesquisas relacionadas ao uso da informática no ambiente residencial, edifícios inteligentes ou casas inteligentes, parecem estar focados na tecnologia ao invés do projeto. (JUNESTRAND, KEIJER e TOLLMAR, 2001)

Alguns arquitetos, projetaram suas próprias residências incorporando as tecnologias da Telemática e os conceitos de Teletrabalho, como é o caso da casa WorkHouse (New York) de Guthrie e Buresh, construída em 1996 (JACKSON, 2004). Com o passar do tempo, eles perceberam as “desvantagens” de um espaço híbrido, por conta disso, compraram uma casa em Connecticut, onde vivem atualmente.

O conceito consolidado pela família nuclear, onde o lar é uma fortaleza de paz e refúgio, passa a ser questionado. A casa varia, em um mesmo dia, de espaço público para privado. O trabalho, o lar as relações sociais tornaram-se cada vez mais flexíveis, derrubando todas as fronteiras. A privacidade doméstica, de modo perigoso, pode ser totalmente acessível tornando-se um artigo. A Brasiltec 2003, para comprovar a eficiência do Teletrabalho no Domicílio, montou um *Reality Show* com um *Home Office*, onde uma arquiteta, exercia suas funções diárias, enquanto era observada por todos.

## **6 CONCLUSÕES E PROSPECÇÕES**

Os caminhos apontados para o Teletrabalho variam, não havendo lugar para um só. Segundo Hodgson (1999, apud DANTAS, 2000), podemos vislumbrar quatro cenários possíveis:

1. O Teletrabalho é usado por uma minoria a nível local, mas intensivamente ao nível da gestão internacional.
2. O Teletrabalho tende a ser usado para fins tradicionais, basicamente um meio de organização à distância de escritórios menos qualificados.

3. O Teletrabalho é usado como forma de trabalho em condomínios globais e a rede é a filosofia de organização fundamental. Surgem dois tipos de espaços geo-estratégicos de sucesso: regiões em torno de cidades digitais; e regiões virtuais à rede global, ligadas por redes de interesses comuns.
4. O Teletrabalho predomina em todas as operações decisivas de valor. O método de pensamento hegemônico é o do "pensamento visual" e do "*time-based media*" (o tempo em direto).

Gordon (GURUS..., 2000) conclui, “Eu penso que, [o Teletrabalho] continuará a crescer e que o principal fator determinante de aceleração do crescimento será a atitude mental dos gestores executivos. Se continuarem a atuar como se hoje fosse 1950 em vez de 2000, eles irão travar o bom uso do Teletrabalho. A tecnologia que precisamos está quase sempre disponível, por isso não é este o problema. O problema é a mentalidade do gestor típico. Mas veremos muitas utilizações do Teletrabalho numa maior variedade de trabalhos indústrias. Os escritórios não vão desaparecer, mas rapidamente se tornarão, apenas locais, onde as pessoas fazem aquilo que nós chamamos de trabalho de escritório.”

Os profissionais de recursos humanos possuem cada vez mais desafios para redefinir objetivos nas empresas, pois as possibilidades são imensas, e a gestão desses recursos, também potencializa a evolução tecnológica. A conceituação de Teletrabalho, junto com outras vertentes atreladas a tecnologia da comunicação, questiona a necessidade da presença física como elemento necessário para as relações sociais. A habitação e a cidade devem ser repensadas com o objetivo de responder as novas funções e hábitos da Sociedade da Informação. Paredes multimídia, cozinhas inteligentes, quartos automatizados, entre outros, são muito mais que especulações de ficção, já são tangíveis. Sendo assim, o desafio para o projeto de construção de edificações, juntamente com o desenho de novos mobiliários e eletrodomésticos, é equilibrar vida familiar com trabalho, de acordo com as características locais, em um mundo com cidades e hábitos cada vez mais parecidos.

## 7 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A BLUEPRINT FOR NEW BEGINNINGS (2001). A Responsible Budget for America's Priorities. **U.S. Government Printing Office**. White House. Internet: <http://www.whitehouse.gov/>

ADOPTING A TELEWORK POLICY (2000). **The Telework Coalition**. Enabling Virtual, Mobile, and Distributed Work through Education, Technology, and Legislation. Internet: <http://www.telework-connection.com/>

CASTELLS, M. (1999). **A sociedade em rede**. A era da informação: economia, sociedade e cultura. Volume 1, 2a. ed. São Paulo: Editora Paz e Terra.

CELANI, J.; PATEL, K. (1999) **Telework**. Building the Virtual City: Suggestions for Shaping a Viable Cybersociety. Internet: <http://socserv2.socsci.mcmaster.ca/>

DANTAS, A. C. (2000). **O Teletrabalho no Mundo e a Possibilidade de Implantação na Auditoria Interna do Banco do Brasil S.A.** Internet: [www.auditoriainterna.com.br/teletrabalho.htm](http://www.auditoriainterna.com.br/teletrabalho.htm)

ERICKSON, T. (1998) **Some Notes on the Experience of Being a Teleworker**. The Environmental and Architectural Phenomenology Newsletter. Ed. David Seamon, vol 9, No. 3, Fall.

FUOCO, T. (1998) **Trabalho virtual atrai empresas e profissionais**. HP, Biosintética, Kodak e Adaptec mandam parte dos funcionários trabalhar em casa e ganham em custos e produtividade. Gazeta Mercantil. Segunda-feira, 18/mai. Página C-3. São Paulo.

FRUET, H. (2005). **Cada Vez Mais Micro**. De olho na tendência dos componentes que não param de encolher, fabricantes de computadores projetam máquinas mais e mais portáteis. Revista Época. 3/jan. São Paulo: Editora Globo.

GORDON, G. (2001). **Turn It Off: How to Unplug from the Anytime - anywhere Office Without Disconnecting Your Career**. Three Rivers Press

GURUS DO TELETRABALHO EM CONFRONTO. (2000). Entrevistas de Ruben Eiras com Jack Nilles, Charles Grantham, Gil Gordon e Bill Lessard e Steve Baldwin. **Versão adaptada do Expresso**. Internet: [www.janelanaweb.com/](http://www.janelanaweb.com/)

HARRINGTON, S. S.; WALKER, B. L. (2004) **The effects of ergonomics training on the knowledge, attitudes, and practices of teleworkers**. The Telework Coalition. Help stop double taxation of telecommuters and others who work at home. Internet: <http://www.telcoa.org/>

JACKSON, M. (2002) **What's Happening to the Home? Balancing Work, Life and Refuge in the Information Age**. Sorin Books. Internet: <http://www.businessweek.com/>

JUNESTRAND, S; KEIJER, U.; TOLLMAR, K. (2001) **Design Patterns for Private and Public Digital Spaces in the Home Environment (Abbreviated Title: Private and Public Digital Spaces)** MIT Artificial Intelligence Laboratory. Internet: <http://www.ai.mit.edu/>

OLIVEIRA, M. M. V. (1996) **A Ergonomia E O Teletrabalho No Domicílio**. Dissertação apresentada no Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina para obtenção do grau de mestre em Engenharia. Internet: <http://www.eps.ufsc.br/disserta97/veras/>

---

PINEL, M. F. L. (2004). **Teletrabalho**. Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ. Internet: <http://www.teletrabalhador.com/>

SILVA, F. S. (2005) **O Teletrabalho como novo meio de laborar e sua compatibilidade com o ordenamento jurídico brasileiro**. Boletim Jurídico, Uberaba/MG, a.3, nº 83. Internet: <http://www.boletimjuridico.com.br/doutrina/>

TRAMONTANO, M. (1998) **Paris-São Paulo-Tokyo: novos modos de vida, novos espaços de morar**. Tese de Doutorado. São Paulo: FAUUSP, p. 40-41.

TRAMONTANO, M., PRATSCHKE, A., MARCHETTI, M. (2002) **Um toque de imaterialidade: o impacto das novas mídias no projeto do espaço doméstico**. In: DEL RIO, V., DUARTE, C., RHEINGANTZ, P. (org.) Projeto do lugar: colaboração entre psicologia, arquitetura e urbanismo. Rio de Janeiro: ContraCapa/ProArq, p. 341-346.

TRANSPORTATION IMPLICATIONS OF TELECOMMUTING (2004). **National Transportation Library's (NTL)**. Internet: <http://ntl.bts.gov/>

VALENTE, H. (2003) **Smart Office**. Internet: <http://www.smartoffice.srv.br/rep.htm>

VENDRAMIN, P; VALENDUC, G. (1997). **O desenvolvimento rural na sociedade da informação**. Relatório do grupo de peritos de alto nível sobre os aspectos sociais da sociedade de informação. Direção Geral V da Comissão Europeia, Bruxelas. Internet: <http://europa.eu.int/comm/archives/leader2/rural-pt/biblio/is/art01.htm>

VENDRAMIN, P; VALENDUC, G; ROLLAND, N. (2000) **Flexible Work Practices and Communication Technology – FLEXCOT**. Site: <http://www.compuserve.com>



WHAT IS THE DIFFERENCE BETWEEN TELEWORK AND TELECOMMUTING? (2000). **The Telework Coalition**. Enabling Virtual, Mobile, and Distributed Work through Education, Technology, and Legislation. Internet: <http://www.telcoa.org/>

WRITING THE TELEWORKER AGREEMENT (2000). **The Telework Coalition**. Enabling Virtual, Mobile, and Distributed Work through Education, Technology, and Legislation. Internet: <http://www.telework-connection.com/>