

MARTHA MARIA VERAS OLIVEIRA



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



0.266.635-9

Florianópolis

Santa Catarina - Brasil

Agosto de 1996

UFSC-BU

MARTHA MARIA VERAS OLIVEIRA

A ERGONOMIA E O TELETRABALHO NO DOMICÍLIO

Esta dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de

“MESTRE”,

Especialidade em Engenharia de Produção, e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção.

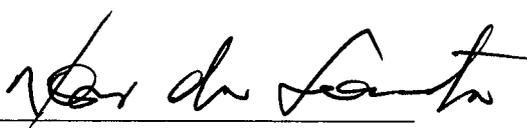


Prof. Ricardo Miranda Barcia, Ph. D.
Coordenador do Programa

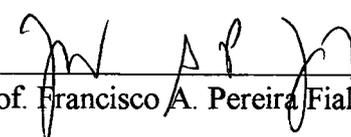
BANCA EXAMINADORA:



Prof. Leila Amaral Gontijo, Dr.
Orientadora



Prof. Neri dos Santos, Dr. Ing.



Prof. Francisco A. Pereira Fialho, Dr.

Dedico este estudo aos indivíduos que têm utilizado seu lar como local de labuta, principalmente, àquelas mulheres, teletrabalhadoras no domicílio que vêm adotando esta forma de trabalho, muitas vezes exaustiva, como meio de conciliação entre as suas responsabilidades familiares e suas aspirações financeiras, profissionais e sociais.

AGRADECIMENTOS

Ao longo desta jornada pude contar com a colaboração de familiares, amigos, professores e instituições, portanto, aproveito-me deste espaço para expressar a gratidão que nutro a todos, agradecendo em especial à M^a do Socorro Veras e Iram Costa Oliveira (meus pais), Valquíria e José Walter dos Santos, Terezinha de Godoy, Josélia Souza, Mary Ângela Barcelos, Suely Moço, Ângela Santana, Eliete Franco e, ao Maurício Lopez, que esteve sempre ao meu lado dando-me seu constante apoio. Agradeço ainda à Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES pelo apoio financeiro.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS E GRÁFICOS	viii
RESUMO	ix
ABSTRACT	x
CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO	1
1.1 APRESENTAÇÃO	1
1.2 OBJETIVOS DO TRABALHO	4
1.3 HIPÓTESES	5
1.4 RELEVÂNCIA DO TRABALHO	6
1.5 METODOLOGIA UTILIZADA	7
1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO	7
1.7 LIMITAÇÕES DO TRABALHO	8
CAPÍTULO 2 - CARACTERIZAÇÃO DO TELETRABALHO NO DOMICÍLIO	9
2.1 DEFINIÇÕES PRELIMINARES	9
2.1.1 DEFINIÇÃO DE TRABALHO À DISTÂNCIA - TD	11
• a transferência eletrônica de dados	11
• modalidades de Trabalho à Distância	14
• alguns exemplos de aplicações setoriais do Trabalho à Distância - TD	16

• distribuição geográfica do Trabalho à Distância - TD	18
• distribuição do Trabalho à Distância por sexo e ocupação	19
2.1.2 DEFINIÇÃO DE TRABALHO NO DOMICÍLIO	20
2.2 DEFINIÇÃO DE TELETRABALHO NO DOMICÍLIO	21
2.2.1 DIFERENÇA ENTRE O TELETRABALHO NO DOMICÍLIO E O TRABALHO CLÁSSICO	21
• principais características do Teletrabalho no Domicílio	24
• características de emprego	25
• aspectos técnicos	26
2.3 EXEMPLOS DE TELETRABALHO NO DOMICÍLIO NA PRÁTICA	30
CAPÍTULO 3 - VANTAGENS E DESVANTAGENS DO TELETRABALHO NO DOMICÍLIO	34
3.1 CONTEXTUALIZAÇÃO REFERENTE AO TRABALHADOR	36
3.1.1 ASPECTOS PSICOSSOCIAIS	37
• o local de trabalho	37
• o isolamento do indivíduo	40
• o horário flexível	41
• a organização do trabalho	44
• a confusão de papéis sociais e as relações interpessoais na família	45
• o caso específico da mulher teletrabalhadora no domicílio	46
3.1.2 ASPECTOS SOCIAIS	48
• a baixa remuneração	48
• a falta de definição jurídica	49

• a falta de cobertura social	51
• a saúde e a segurança no trabalho	52
3.2 CONTEXTUALIZAÇÃO REFERENTE AO EMPREGADOR	54
• os custos laborais	54
• a supervisão da tarefa	55
• o aumento da produção	56
• a mão-de-obra flexível	57
3.3 CONTEXTUALIZAÇÃO REFERENTE A AMBOS (TRABALHADOR E EMPREGADOR)	57
• as relações interpessoais no trabalho	57
3.4 AS REPERCUSSÕES DA EVOLUÇÃO DA FORÇA DE TRABALHO NA SOCIEDADE	58
• vantagens para economia nacional	59
CAPÍTULO 4 - PROPOSIÇÃO DA ERGONOMIA COMO FERRAMENTA PARA A MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA DOS TELETRABALHADORES NO DOMICÍLIO	61
CAPÍTULO 5 - CONCLUSÃO	69
SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS	72
REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA	76
BIBLIOGRAFIA	79

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: A telecomutação significa trabalhar em casa ou em outro lugar e transferir o produto do trabalho eletronicamente ao escritório central	10
Figura 2: A conexão entre pontos	12
Figura 3: O escritório pode receber os dados de várias maneiras	13
Figura 4: Modalidades de teletrabalho	15
Figura 5: O Teletrabalho no Domicílio é uma interseção do teletrabalho e do trabalho no domicílio	21
Figura 6: Modelo hipotético dos papéis sociais da mulher casada teletrabalhadora no domicílio	46

GRÁFICOS

Gráfico 1: Índice de predominância de mulheres no trabalho no domicílio	47
Gráfico 2: Aumento da produtividade do trabalho à distância em relação ao convencional observado em algumas empresas	56

RESUMO

O tema desta dissertação é o Teletrabalho no Domicílio (Telework) e os problemas sociais, psicológicos e psicossociais que lhes são concernentes. No presente estudo faz-se uma revisão bibliográfica e documental e tem-se uma conceituação sobre o trabalho à distância e o teletrabalho no domicílio.

Apresenta-se também uma contextualização quanto a esta modalidade de trabalho e às opiniões de diversos autores a respeito das vantagens e desvantagens concernentes.

Tem-se ainda, neste estudo, uma abordagem relativa às repercussões da evolução da força de trabalho na sociedade.

E, ao final, propõe-se a ergonomia como ferramenta para estudos relativos à melhoria das condições de trabalho dos teletrabalhadores.

Tal pesquisa possui um caráter exploratório que visa proporcionar uma visão geral, de tipo aproximativo, acerca do Teletrabalho no Domicílio, e formular hipóteses de pesquisa para estudos posteriores, os quais estão sugeridos no capítulo 4.

ABSTRACT

The subject of this dissertation is home telework with regards to the inherent social, psychological and psycho-social problems. In this field a bibliographical and documental revision is made thus obtaining a conception on telework and home telework.

A contextualization/problematic is also shown as related to this kind of work together with the opinions of several authors concerning the related advantages and disadvantages.

This work also brings an approach to the effects of the working force evolution as exerted on society.

And finally a proposal is made: ergonomics as a tool leading to studies related to the improvement of teleworkers' working conditions.

Such research holds an exploratory feature aiming at giving a general view, as an approaching type (strategy), regarding the home telework and at formulating researchable theories for later works as they are suggested on chapter 4.

INTRODUÇÃO

Capítulo 1

1.1 APRESENTAÇÃO

Desde o início de sua existência, o homem tem procurado ultrapassar seus limites.

Primeiro, foi a invenção das ferramentas para servirem como extensão de seus membros. Depois, as tais ferramentas, que eram rudimentares, foram se tornando cada vez mais modernas, as tecnologias foram evoluindo propiciando a criação do computador.

Com o computador, muitas tarefas físicas se tornaram atividades mentais e, com o passar dos tempos, as tecnologias deixaram de ser utilizadas apenas para a substituição de nossos membros e passaram a substituir também o nosso cérebro como uma espécie de extensão dele.

Porém, como a evolução humana é um processo natural, mais uma vez o homem está se superando. Com o advento das novas tecnologias de comunicação e informação (Telemática), surge a possibilidade de substituição dos meios de transporte pelos meios de comunicação de dados.

Tal substituição vem trazendo uma grande modificação do comportamento humano, no que tange a transportes, poluição, economia, consumo de energia, relações sociais e força de trabalho (relações trabalhistas).

Esta revolução cibernética deu lugar a uma nova modalidade de trabalho - o teletrabalho - aquele que pode ser realizado em qualquer parte (em qualquer local externo ao escritório central das organizações).

Dentre os diversos locais escolhidos pelo indivíduo, para a realização de sua tarefa, o próprio lar é o espaço mais utilizado. Com isto, tem sido comum o lar se tornar também o local de labuta.

O "sistema domiciliar" de trabalho não é um novo fenômeno histórico, mas a sua nova modalidade (o Teletrabalho no Domicílio) é uma grande novidade que teve seu marco histórico há vinte anos, quando o Departamento de Defesa dos Estados Unidos criou a rede Internet. No princípio, o acesso à Internet era restrito aos militares, pois este tipo de comunicação tinha um alto custo.

Em 1984, com os custos de comunicação um pouco mais baixos, a rede Internet passou a ser de uso comum a todos. Mais recentemente, com a utilização de cabos de fibra ótica e centrais telefônicas computadorizadas, os custos com transferência de dados entre pontos remotos baixaram e se tornaram mais confiáveis. Atualmente, com o surgimento da Intranet (veja cap. 3), a comunicação de dados está se tornando ainda mais fácil e barata. Assim sendo, o teletrabalho tende a aumentar e ter seu espectro de atuação cada vez mais amplo.

Esta evolução da força de trabalho veio de encontro aos novos valores e atitudes dos trabalhadores.

O aumento da procura por trabalhos atípicos, tais como trabalho em tempo parcial, trabalho temporário, trabalho autônomo e outros, inclusive o trabalho no domicílio, mostra dois aspectos a serem considerados, que são:

1 - Maior interesse por trabalhos mais flexíveis

A procura por trabalhos mais flexíveis está relacionada ao fato de que cada vez mais os indivíduos estão buscando trabalhos que propiciem tempo disponível para outras atividades, que não somente a laboral.

Além do que, com o crescimento do número de mulheres ingressando no mercado de trabalho, houve um considerável aumento da necessidade de flexibilidade no emprego, devido às outras responsabilidades femininas, envolvendo o lar e os filhos.

2 - Aumento do subemprego

Com relação ao aumento do subemprego, segundo dados da Organização Internacional do Trabalho - OIT, trata-se de uma realidade, não só do Brasil, como de diversos países (OIT 4, 1988).

A crise de desemprego dá lugar ao aparecimento de trabalhos com baixa remuneração e com uma considerável perda de direitos trabalhistas.

Em muitos casos, o teletrabalho pode ser considerado um subemprego, pois essa ocupação oferece ao empregador uma alternativa de redução dos custos laborais. Tal fato faz com que haja uma estreita correlação entre crise de emprego e aumento do Teletrabalho no Domicílio.

Tanto aqui, como em outros países, o problema principal dessa modalidade de trabalho é a falta de legislação específica que evite os casos de exploração e até a clandestinidade.

A evolução da força de trabalho não está sendo acompanhada por uma mudança paralela da legislação trabalhista. Portanto, a questão da legislação trabalhista ligada ao teletrabalho é um dos pontos mais problemáticos do tema.

Ainda quanto às controvérsias inerentes ao Teletrabalho no Domicílio, alguns estudiosos apresentam vários aspectos psicossociais a serem considerados. São eles: o isolamento, a confusão de papéis sociais, a falta de rotina de trabalho, o horário livre, a supervisão da tarefa, etc.).

Este estudo traz diversas questões ligadas às alterações da força de trabalho advindas da nova tecnologia e evidenciadas pelo surgimento do teletrabalho no domicílio, à luz da Ergonomia, a fim de mostrar que, através de um enfoque multidisciplinar, pode-se obter uma visão mais ampla desse novo fenômeno.

1.2 OBJETIVOS DO TRABALHO

OBJETIVO PRINCIPAL

- Trazer o tema Teletrabalho no Domicílio à luz da Ergonomia, para evidenciar suas principais características e implicações, através de um enfoque ergonômico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar o Teletrabalho no Domicílio e apresentar os principais tipos de atividades realizadas nessa modalidade de trabalho;
- Fazer um levantamento bibliográfico e documental referente às vantagens e desvantagens do teletrabalho no domicílio para empregados, empregadores e sociedade;
- Examinar a natureza e a amplitude dos problemas relativos ao teletrabalho no domicílio, através da Ergonomia.

1.3 HIPÓTESES**HIPÓTESE GERAL**

O enfoque ergonômico, através da sua visão holística e de sua característica multidisciplinar, pode contribuir para a busca de melhoria das condições de trabalho dos teletrabalhadores no domicílio.

HIPÓTESE DE TRABALHO

O Teletrabalho no Domicílio apresenta uma particularidade relativa às questões sociais, psicológicas e psicossociais do trabalhador que se difere das situações relacionadas ao trabalho convencional.

1.4 RELEVÂNCIA DO TRABALHO

A relevância deste estudo está relacionada à contemporaneidade do tema escolhido e à utilização da Ergonomia como ferramenta para a sua análise.

Até recentemente, o Teletrabalho no Domicílio, apesar de ser um fenômeno global, vinha sendo ignorado em pesquisas socio-econômicas e na criação de política de melhoria de condições de trabalho, porém esta falta de atenção já não existe mais.

Com os avanços da telemática, a perspectiva de aumento do Teletrabalho no Domicílio é real e bastante preocupante. Por isto, profissionais de diversos setores e países têm focalizado suas atenções para a necessidade de que pesquisadores, legisladores e empregadores se concentrem, desde o início, nas dimensões sociais de tais mudanças estruturais e técnicas de trabalho, tendo em vista o seu potencial para conflitos.

Os problemas relativos ao Teletrabalho no Domicílio são de cunho social, legal e psicológico (veja cap. 3 e 4), mas o ponto central de tais problemas está na falta de legislação apropriada para esta atividade.

Sabe-se que, assim como em outros países, no **Brasil**, a força de trabalho tem evoluído e, paradoxalmente as leis trabalhistas têm permanecido inalteradas. Esta estagnação das leis dá lugar a um número cada vez maior de situações trabalhistas, não previstas juridicamente.

Frente ao exposto, acredita-se que a proposta de trazer este tema à luz desta disciplina é uma experiência pioneira bastante relevante, pois, através de seu enfoque multidisciplinar, a Ergonomia pode proporcionar uma visão holística que

permite uma melhor avaliação dos múltiplos aspectos que devem ser considerados num estudo sobre o Teletrabalho no Domicílio.

1.5 METODOLOGIA DE TRABALHO

A metodologia utilizada para a realização desta dissertação está baseada em pesquisa bibliográfica, consultando livros, artigos e documentos atuais da OIT, originados a partir de debates sobre teletrabalho no domicílio envolvendo diversos países do mundo, dentre eles o Brasil.

1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO

Este estudo está dividido em cinco capítulos, tendo-se, no primeiro, uma explanação (um panorama) geral sobre o tema.

No segundo capítulo, encontra-se a caracterização do Teletrabalho no Domicílio.

O capítulo três está reservado às questões psicossociais inerentes ao assunto abordado.

A penúltima seção (capítulo 4) traz a proposição da Ergonomia para a melhoria da qualidade de vida dos teletrabalhadores no domicílio.

Por último (capítulo 5), apresenta-se a conclusão deste estudo e as sugestões para trabalhos futuros.

1.7 LIMITAÇÕES DO TRABALHO

Dentre as diversas modalidades de teletrabalho existentes, este estudo se restringe ao teletrabalho no domicílio, por se tratar de uma categoria de trabalho que modifica fundamentalmente as características, a cobertura legal e as relações sociais de emprego.

Relativamente aos capítulos 3 e 4, o propósito é apenas relatar os problemas apontados por alguns autores e sugerir trabalhos futuros mais profundos que se baseiem nesta revisão bibliográfica.

A existência de poucos dados estatísticos nesta dissertação decorre da dúvida levantada pela OIT, que afirma que os dados quantitativos referentes ao trabalho e teletrabalho no domicílio são pouco confiáveis. Portanto, apesar da existência de uma farta gama de dados estatísticos sobre o assunto, este trabalho apresenta apenas as poucas informações consideradas confiáveis sob o ponto de vista da OIT (OIT 1, 1995).

CARACTERIZAÇÃO DO TELETRABALHO NO DOMICÍLIO

Capítulo 2

2.1 DEFINIÇÕES PRELIMINARES

Para uma melhor compreensão do que vem a ser Teletrabalho no Domicílio, torna-se necessário uma definição do termo "Telecomutação".

A palavra "Telecomutação" surgiu do termo - *telecommuting* - cujo significado original está relacionado à substituição dos meios de transporte (que levam o indivíduo até o trabalho), pelos meios de comunicação de dados (que levam o trabalho até o indivíduo).

A "Telecomutação" é o fator que viabiliza o teletrabalho.

A figura 1 a seguir ilustra a definição de "Telecomutação".

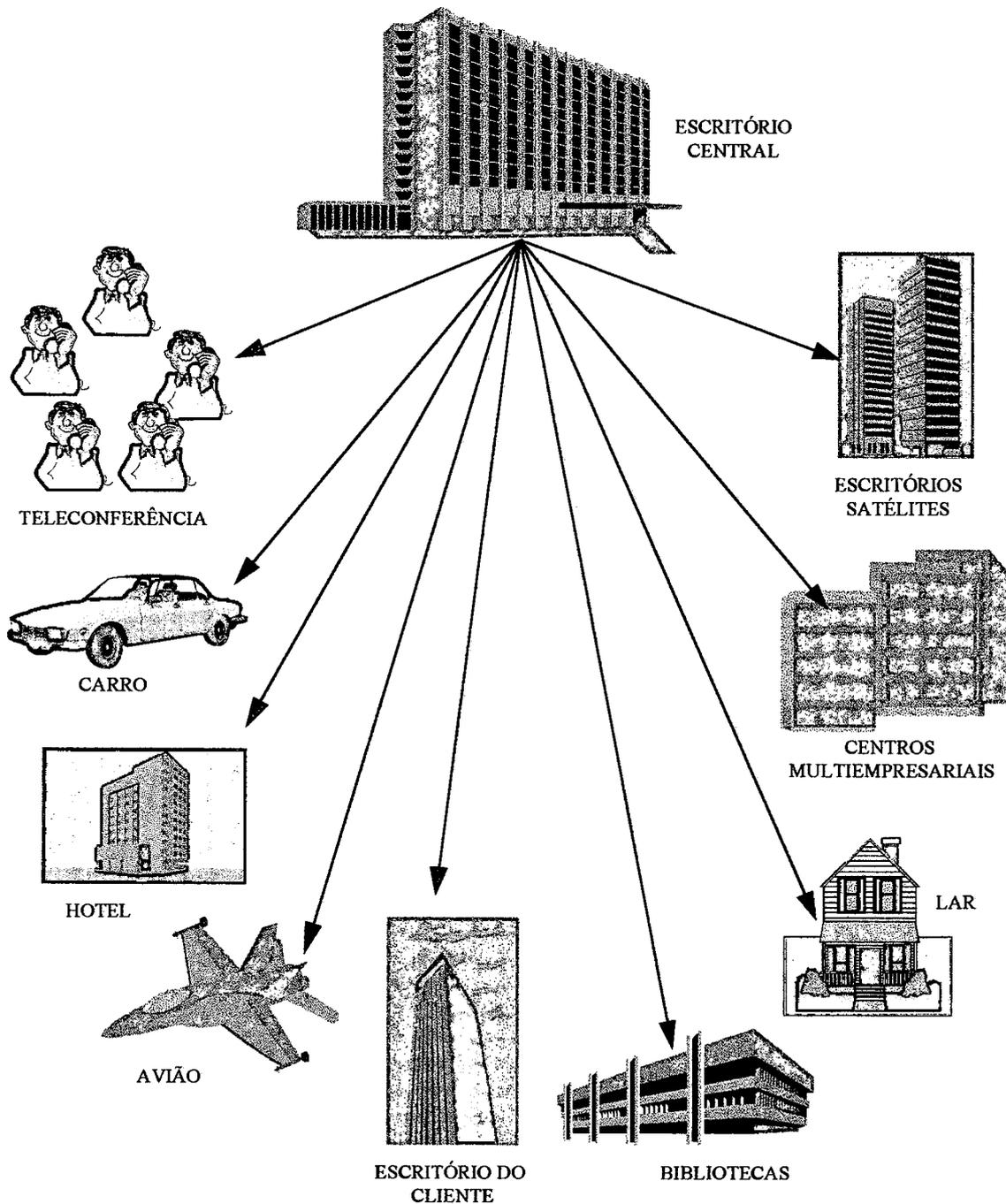


Figura 1: A Telecomutação significa trabalhar em casa ou em outro lugar e transferir o produto do trabalho eletronicamente ao escritório central

2.1.1 DEFINIÇÃO DE TRABALHO À DISTÂNCIA - (TELEWORK OU TELETRABALHO)

Teletrabalho (*telework*), trabalho à distância ou ainda o termo mais moderno *telecommuting*, são termos utilizados para designar o trabalho daqueles que utilizam um computador equipado com modem e linha telefônica e fazem parte ou não do quadro de empregados de uma empresa, mas não precisam comparecer às instalações da mesma para desempenhar suas atividades (BEER e BLANC, 1985).

Anne de Beer e Gerard Blanc analisaram cerca de 50 definições de trabalho à distância (teletrabalho) e identificaram três aspectos essenciais a serem considerados: organização, localização e tecnologia.

Portanto, pode-se entender por teletrabalho o mesmo que: uma modalidade de trabalho que se realiza com o uso de novas tecnologias de informação e comunicação em local fora dos escritórios centrais ou das instalações de produção do empregador, ou, no próprio lar.

A TRANSFERÊNCIA ELETRÔNICA DE DADOS

As novas tecnologias de informação são o instrumento através do qual ocorre a transferência eletrônica do trabalho a ser feito e de seu resultado para o escritório central ou para outros locais do interesse do empregador.

O “telecomutador” (*telecommuter*) pode conectar-se ao escritório central de várias maneiras, conforme ilustrado na figura 2:

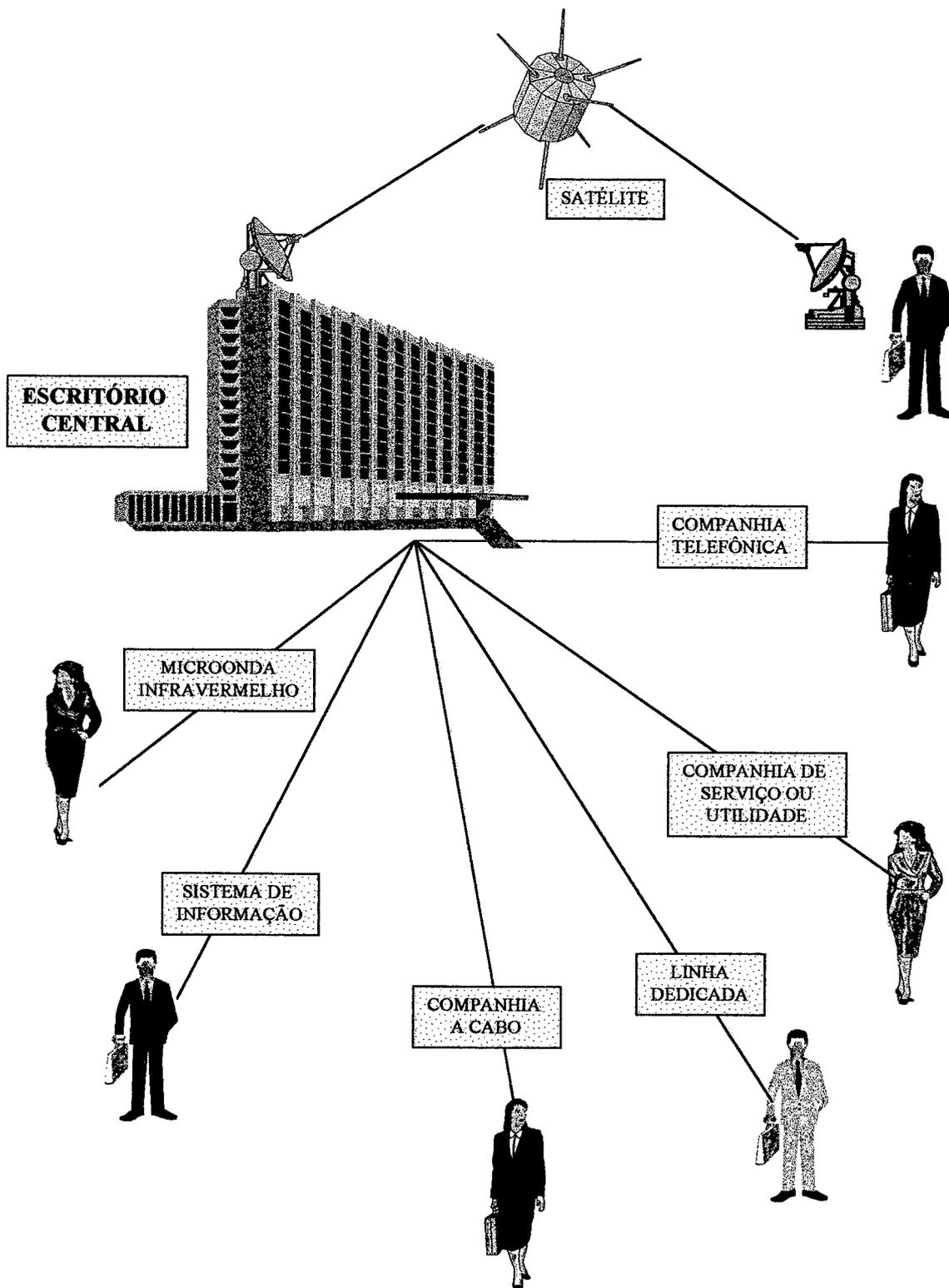


Figura 2: A conexão entre pontos

O teletrabalho pode ser executado num terminal mudo, conectado por meio de um modem e linha telefônica a um computador central que processa o trabalho. "Mudo", nesse contexto, significa que o terminal possui capacidade limitada de cálculo, processamento e armazenagem de dados. Este trabalho também pode ser realizado e processado num microcomputador isolado (conhecido como computador pessoal ou PC).

A tarefa realizada é transmitida através de linha telefônica para os computadores da empresa, ou os disquetes, com o trabalho efetuado, são levados ou despachados e então transferidos ao computador central da empresa.

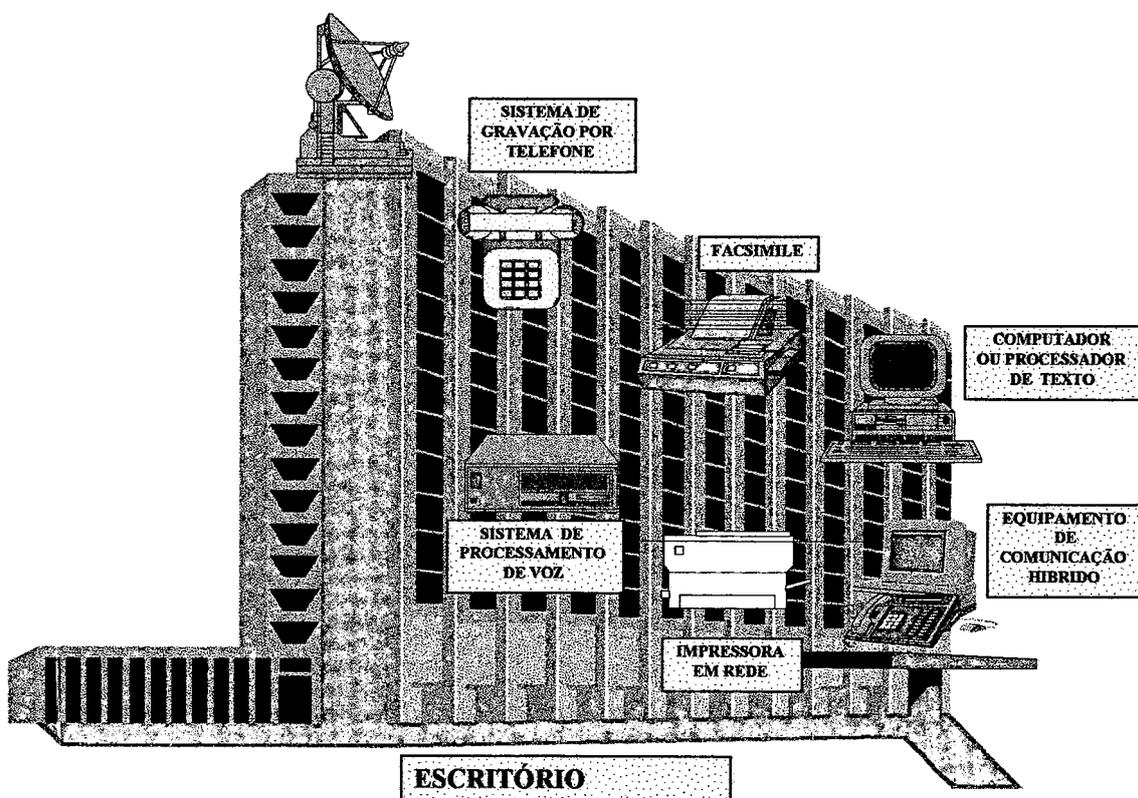


Figura 3: O escritório pode receber os dados de várias maneiras

Tal trabalho pode ser desenvolvido *on line* ou *of line*; pode ser organizado individual ou coletivamente; e pode se constituir na totalidade ou parte de uma tarefa.

Quando os terminais remotos são conectados a uma organização, através de redes de comunicação, os empregados podem utilizar o correio eletrônico ou realizar uma teleconferência, ou ainda buscar arquivos e informações da base de dados para sua tela.

Qualquer número de pessoas pode trabalhar remotamente para uma organização, ao mesmo tempo.

MODALIDADES DE TELETRABALHO

O campo das atividades potencialmente consideradas como teletrabalho é amplo. Portanto, o termo "trabalho à distância" vem sofrendo um processo evolutivo que amplia cada vez mais o seu significado original de trabalho eletrônico no domicílio. Tal termo inclui modalidades mais complexas, podendo referir-se também a diversas organizações de centros flexíveis com diferentes combinações de trabalho, tais como escritórios centrais, força móvel ou centros satélites.

Duas formas de trabalho à distância devem ser consideradas - o teletrabalho descentralizado e o Teletrabalho no Domicílio. No primeiro caso, os trabalhadores são assalariados que trabalham em locais cedidos por uma ou várias empresas, localizados em zonas geográficas distantes da matriz. Já no segundo caso, trata-se, geralmente, de uma estratégia das empresas para dispor de mão-de-obra flexível e mais barata (OIT 2, 1992).

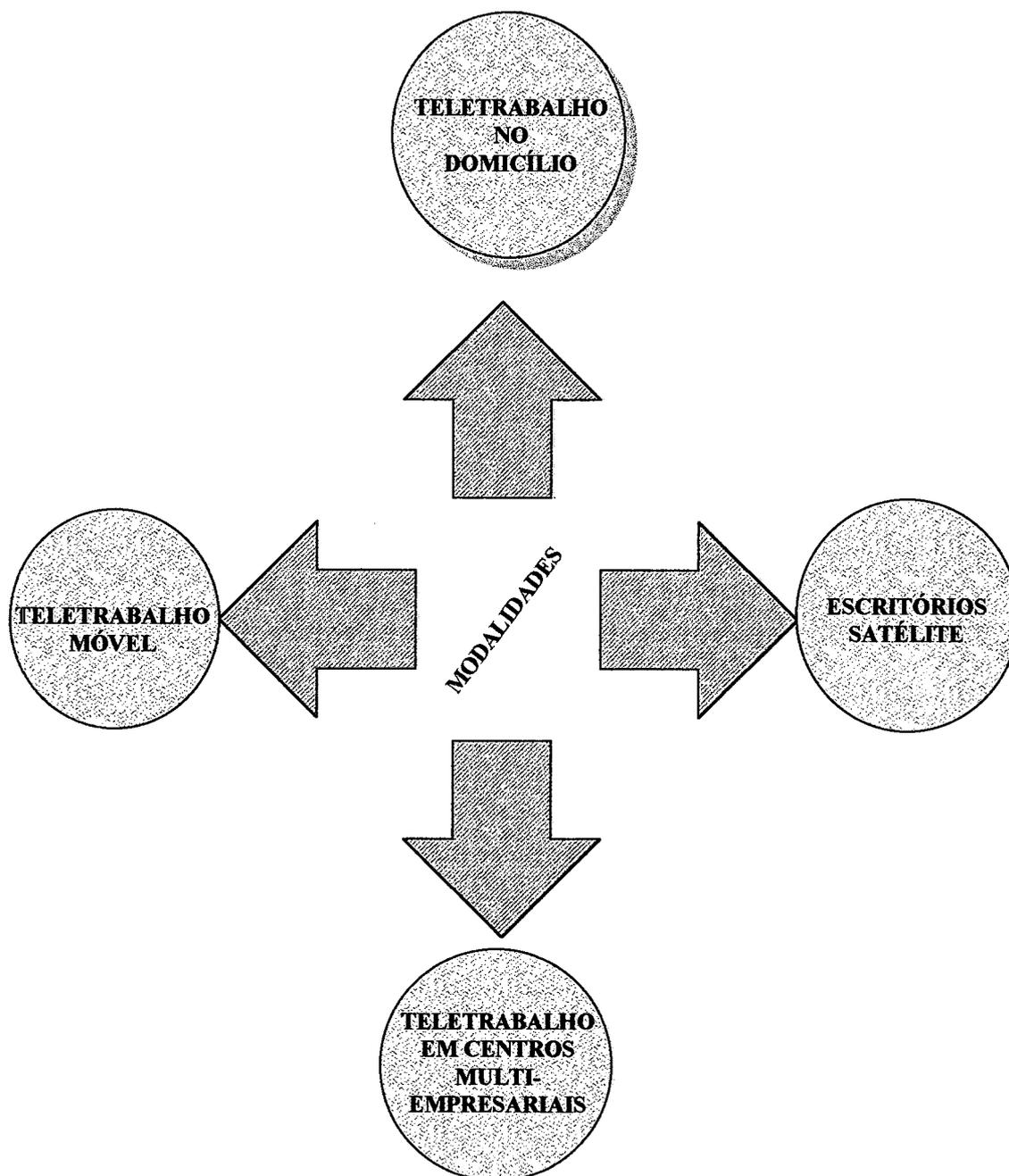


Figura 4: MODALIDADES DE TELETRABALHO

Todas as modalidades de teletrabalho implicam em uso de tecnologias de informação e de comunicação, quais sejam:

Teletrabalho em centros multiempresariais - é o trabalho realizado em instalações equipadas para receber funcionários de diferentes empresas, onde cada companhia se encarrega de fornecer condições ideais de trabalho para seus funcionários;

Teletrabalho em escritórios satélites - é o trabalho realizado em instalações localizadas longe da sede das empresas e perto do domicílio dos funcionários;

Teletrabalho móvel - é o trabalho realizado ora em um local, ora em outro, dependendo da localização do trabalhador.

Teletrabalho no Domicílio - é o trabalho que o indivíduo realiza em seu próprio lar.

ALGUNS EXEMPLOS DE APLICAÇÕES SETORIAIS DO TRABALHO À DISTÂNCIA - TD

As afirmativas apresentadas a seguir estão relacionadas ao trabalho à distância em todas as suas modalidades, inclusive o Teletrabalho no Domicílio.

A indústria de telecomunicações, a fabricação de computadores e a indústria de softwares são os principais setores onde se encontra o trabalho à distância. (OIT 2, 1992).

Segundo o documento supracitado, a **indústria das telecomunicações** está na vanguarda das iniciativas do trabalho à distância. As experiências mais significativas, realizadas neste setor, ocorreram através das empresas telefônicas dos Estados Unidos e da França (France Telecom).

As **companhias de fabricação de softwares** têm expressado um interesse particular no desenvolvimento do trabalho à distância, a fim de fazer frente à competitividade nas aplicações de softwares e computadores. As primeiras iniciativas,

nesse sentido, foram da International Computers Ltd. (ICL) que introduziu o trabalho à distância em 1969. A International Business Machine (IBM) dos Estados Unidos começou a utilizar o TD em 1988 e a NEC (empresa japonesa de computadores) estabeleceu um escritório satélite em 1984.

No **setor de bancos e seguros**, a França tem utilizado o TD desde 1980 para permitir que as mulheres trabalhem em casa nas quartas-feiras, uma vez que as escolas fecham nesse dia.

Na Suíça, a Crédit Suisse estabeleceu seis escritórios satélites ao longo do país, para resolver o problema de escassez de mão-de-obra especializada em computadores instalados na região de Zurique. E, a Crédito Emiliano, na Itália, utiliza o TD para garantir a supervisão do sistema de informação, durante a noite e nos fins de semana.

A **indústria de publicação e impressão** está descobrindo o TD como um meio de produção mais eficaz. O jornal Le Monde em Paris tem utilizado cada vez mais o Teletrabalho no Domicílio, para que os jornalistas preparem seus textos os quais são diretamente transmitidos e reproduzidos.

Na Alemanha, uma empresa de artes gráficas está utilizando o Teletrabalho no Domicílio, nos períodos de maior demanda.

No Reino Unido, a Fintech (empresa de publicação de jornais) vem empregando editores autônomos com contratos de longo prazo, para executarem o Teletrabalho no Domicílio.

Existem diversas experiências de TD no **setor de serviços** em vários países, como Estados Unidos, França, Países Baixos e Reino Unido.

No **setor de comercialização e vendas**, também estão registradas algumas experiências de TD. No Japão, por exemplo, uma empresa de cosméticos permite que 200 (duzentos) de seus vendedores trabalhem em casa, devido ao congestionamento do tráfego existente na cidade de Tóquio (OIT 2, 1992).

Os documentos da OIT não apresentam nenhum dado sobre a distribuição setorial do TD no Brasil.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DO TRABALHO À DISTÂNCIA - TD

"A distribuição geográfica do TD reflete a difusão das tecnologias de comunicação em diversos países" (OIT 2, 1992).

A França foi a precursora do TD cujas primeiras iniciativas foram desenvolvidas pelo Ministério de Telecomunicação e Correios em 1980.

Os Estados Unidos são os líderes nessa área e demonstram um crescente interesse do setor público pelo TD.

O Reino Unido apresentou diversas iniciativas nos setores público e privado.

Conforme afirmativa constante no documento consultado, na Austrália e Canadá, o TD ainda está em fase inicial, porém, existem sinais de crescimento desse tipo de trabalho em ambos os países, principalmente no Canadá.

Neste mesmo documento, foram citados diversos países os quais apresentam uma modesta escala de experiências de TD, a saber: Países Baixos, Países Escandinavos, Finlândia, Noruega e Dinamarca.

Sabe-se ainda que as empresas americanas têm utilizado mão-de-obra da China, Índia, Irlanda, México, Coréia e Singapura, para teletrabalhos administrativos e/ou de processamento de dados. A Austrália também tem tido experiência semelhante à dos Estados Unidos, com a subcontratação de teletrabalhos de processamento de dados nas Filipinas e em Singapura.

Obs.: Os documentos da OIT não apresentam informações sobre experiências brasileiras na área do teletrabalho.

DISTRIBUIÇÃO DO TRABALHO À DISTÂNCIA (TELETRABALHO) POR SEXO E OCUPAÇÃO

As informações, quanto aos tipos de trabalho efetuados pelos teletrabalhadores, são apresentadas, de forma genérica, sem uma separação por modalidades, devido à falta de dados que apresentem apenas os tipos de teletrabalho no domicílio.

De maneira geral, acredita-se que certos tipos de teletrabalho equivalem a uma forma moderna de trabalho burocrático (por exemplo, o tratamento de textos e de dados) e podem ser transferidos de países industrializados a países em desenvolvimento, onde os custos laborais são ainda mais baixos (OIT 1, 1995).

A distribuição das ocupações do trabalho à distância reflete as amplas tendências sociais, particularmente a posição desvantajosa da mão-de-obra feminina. As mulheres predominam no trabalho de secretariado e administrativo (OIT 2, 1992).

O tipo de Teletrabalho no Domicílio predominante é aquele relacionado ao setor de serviços. Segundo Ruiz (1995), o trabalho no domicílio ligado ao setor terciário, está sofrendo um aumento progressivo, devido ao surgimento do teletrabalho.

Segundo documento da OIT, tem-se a afirmativa de que os tipos de ocupações ligadas ao teletrabalho podem se dividir em dois grandes grupos: trabalhos de secretariado e administrativo e trabalhos técnicos de gerência ou profissional. No primeiro grupo, dispõe-se de uma força laboral principalmente feminina de especialização média. No segundo caso, encontra-se a força laboral especializada e fundamentalmente masculina (OIT 2, 1992).

Este mesmo documento apresenta uma lista de vinte e cinco ocupações realizadas por trabalhadores à distancia, identificadas pela Companhia de Serviços Eletrônicos nos Estados Unidos, a saber: agentes de viagem, escritores, vendedores, agentes imobiliários, programadores, advogados agentes de compra, agentes contábeis, secretárias, auxiliares administrativos, agentes de seguros, agentes de segurança, (agentes ou vendedores), analistas de sistemas, matemáticos, engenheiros, assessores, pessoal de relações públicas, operadores de computador, bancários, arquitetos, processadores de textos, digitadores, gerentes de comercialização e diversos gerentes.

2.1.2 DEFINIÇÃO DE TRABALHO NO DOMICÍLIO

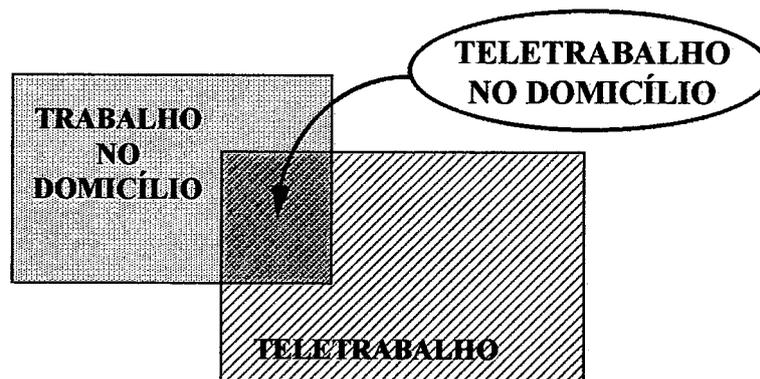
O trabalho no domicílio pode ser entendido como sendo a produção de bens ou serviços realizada em local não vinculado à empresa empregadora ou ao contratante. Na maioria das vezes, o local escolhido é o próprio lar (OIT 1, 1995).

Tipos de trabalho no domicílio

- trabalho **artesanal** no domicílio;
- trabalho **artístico** no domicílio;
- trabalho **manual** no domicílio;
- trabalho **industrial** no domicílio;
- trabalho **comercial** no domicílio;
- **Teletrabalho no Domicílio.**

2.2 DEFINIÇÃO DE TELETRABALHO NO DOMICÍLIO

O Teletrabalho no Domicílio é uma interseção do teletrabalho e do trabalho no domicílio (Figura 5).



2.2.1 DIFERENÇA ENTRE O TELETRABALHO NO DOMICÍLIO E O TRABALHO CLÁSSICO

As características, que mais diferem o teletrabalho no domicílio de outras formas de trabalho, são:

1. Maior responsabilidade e autonomia na execução da tarefa;

Tendo em vista a natureza do Teletrabalho no Domicílio, a tarefa realizada, geralmente, carrega em si um certo grau de independência e responsabilidade pessoal por parte dos que a executam.

Quanto à autonomia, pelo fato de em casa se ter uma supervisão menos rígida, a primeira tendência é afirmar que o nível de autonomia aumenta. Mas SHAMIR & SALOMON (1985) vêm tal posicionamento como discutível, visto que, em alguns casos, a autonomia pode mesmo ser reduzida (Rodrigues, 1994).

O Teletrabalho no Domicílio pressupõe a necessidade de um nível de escolaridade e de conhecimento em informática, bem como um grau de profissionalismo, qualificação e treinamento maior que o exigido para a realização de trabalhos no domicílio em geral.

A tarefa executada permite uma certa liberdade de ação ao indivíduo no momento da tomada de decisão. Por isso, acredita-se que, no caso do Teletrabalho no Domicílio, existe uma estreita correlação entre o grau de formalização projetado para o sistema e o grau de qualificação exigido do trabalhador.

Geralmente, a tarefa executada sofre uma variação em sua carga mental, devido às flutuações da demanda de mercado (OIT 3, 1990).

2. Remuneração menor que as pagas em outros tipos de emprego (remuneração paga pela tarefa);

Trata-se de uma atividade que permite que o indivíduo preste seus serviços a vários empregadores de um mesmo setor (RUIZ, 1995).

No Teletrabalho no Domicílio, geralmente a transmissão de dados não é feita em tempo real, o que dificulta o controle do trabalho efetuado. Com isso, o

teletrabalhador deixa de ser avaliado pelo processo de trabalho e passa a ser considerado apenas pelo resultado final que é transmitido. Por isso, o pagamento pela tarefa é o processo de remuneração de uso mais freqüente (VENDRAMIN e VALENDUC, 1989).

Segundo documentos da OIT, na maioria dos países do mundo, o trabalho e o Teletrabalho no Domicílio são caracterizados por um nível bem mais baixo de salários e de proteção social, se comparado às remunerações e proteções de outras classes de trabalhadores (OIT 3, 1990).

Trata-se de um trabalho que, geralmente, é remunerado pela tarefa. Tal remuneração é feita considerando-se apenas o produzido, sendo que em alguns casos, o empregador estipula um mínimo de produção a ser atingido dentro de um determinado prazo, que corresponde às exigências do mercado consumidor.

3. Isolamento do indivíduo;

Na maioria dos casos, no Teletrabalho no Domicílio, os indivíduos trabalham isolados, não só de seus colegas de trabalho, como também dos membros de sua família. Apesar de estar trabalhando em seu próprio lar, o trabalhador tenta permanecer em isolamento para obter a concentração necessária para a execução de sua tarefa.

4. Horário amplamente flexível para o trabalhador;

O horário de trabalho, a carga horária a ser cumprida e os períodos de descanso ficam a critério do empregado. A exigência feita pelo empregador é a conclusão do trabalho no prazo combinado, não lhe importando o horário de trabalho adotado por seu funcionário ou contratado.

5. Mão-de-obra flexível para o empregador;

Muitos tipos de Teletrabalho no Domicílio são de caráter ocasional. Nesse caso, o empregador pode aumentar ou diminuir o número de contratados, conforme a demanda do mercado.

6. Custos laborais mais baixos para o empregador.

O Teletrabalho no Domicílio tem um custo laboral menor, devido ao não pagamento de alguns benefícios previstos no trabalho clássico. Além do que, os custos com instalações também proporcionam menores gastos.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO TELETRABALHO NO DOMICÍLIO

VENDRAMIN e VALENDUC (1989) afirmam que o teletrabalho é uma forma relativamente nova de trabalho, definida a partir de três características, a saber:

1. Uma modificação espacial da organização do trabalho, com uma idéia de descentralização subjacente, onde o último estágio da descentralização é o domicílio;
2. A utilização conjunta de técnicas de telecomunicação e/ou de informática chamada hoje em dia de "telemática";
3. Tarefas de tratamento e de intercâmbio de informações, ou seja, tarefas do setor de serviços.

Segundo os referidos autores, "da conjunção desses três elementos provêm as modificações relativamente importantes, dentro dos aspectos econômicos e sociais do trabalho efetuado".

Em comparação com o trabalho no domicílio tradicional, o teletrabalho tem uma gama totalmente diferente de especialidades, formas de organização e vínculos com a estrutura central.

CARACTERÍSTICAS DE EMPREGO

Para VENDRAMIN e VALENDUC (1989), existem dois grupos de teletrabalhadores distintos, a saber:

- os **privilegiados**, cujo horizonte profissional é aberto;
- os **outros**, cujas perspectivas profissionais são relativamente fechadas.

os privilegiados

São aqueles cuja qualificação é escassa no mercado e em quem as empresas têm grande interesse e confiança. Tais trabalhadores geralmente são pessoas apaixonadas e bastante motivadas para o trabalho, com muita disciplina e muitas vezes trabalham exageradamente.

Nesses casos os trabalhadores gozam do privilégio de trabalhar em casa e permanecer com seu contrato de trabalho inalterado mantendo suas vantagens de promoções e outros benefícios. Além disso, em muitos casos, as despesas com o trabalho e os equipamentos utilizados são disponibilizadas pelo empregador.

Trata-se de funcionários que pertencem ao quadro superior ou que possuem um sólido conhecimento da empresa. Tais trabalhadores têm um status de "trabalhadores indispensáveis".

Geralmente o conteúdo do trabalho dessas pessoas é importante para a empresa.

os outros

São os indivíduos que, por alguma razão, não podem exercer suas atividades profissionais fora de seu próprio domicílio. Trata-se geralmente de mulheres que, por algum motivo familiar, nunca puderam ou não podem mais trabalhar.

Para essas pessoas, o trabalho em casa é a única alternativa para seguir uma profissão e obter recursos financeiros.

Nesse caso, geralmente os trabalhadores se vêm em situações desfavoráveis de trabalho, pois pertencem ou passam a pertencer à categoria de trabalhadores autônomos, recebem um baixo salário (remuneração pela tarefa), não contam com nenhum tipo de suplemento para cobrir as despesas com o trabalho, têm um volume flutuante de trabalho e não recebem nenhum tipo de treinamento complementar.

ASPECTOS TÉCNICOS

O ciclo do teletrabalho - receber, tratar e reenviar a informação - é realizável através de um sistema tecnológico integrado, devido à combinação de instrumentos de hardware e software destinados a esta função em específico:

- a. para a transmissão da informação: telefone, sistema de comutação, interface e protocolo de comunicação, rede de transmissão pública ou privada;
- b. para o tratamento da informação: videoterminal, computador (pessoal) com sistema de elaboração médio ou grande, software de base e programas aplicativos;
- c. para o armazenamento de informação: suporte magnético, memória de massa, software para gestão de arquivo, banco de dados .

Essa configuração poderá ser combinada com a tecnologia para automação do trabalho de escritório (*office automation*) e com o novo serviço telemático, gerando uma tecnologia capaz de responder a grandes exigências da empresa. É indispensável a utilização de uma rede de comunicação eficiente e veloz, que possa reduzir os custos de circulação de informações e que torne mais rápidas as transmissões de dados (CEPOLLARO, 1987).

Segundo VENDRAMIN e VALENDUC (1989), "Os aspectos técnicos do teletrabalho doméstico são sensivelmente diferentes daqueles do teletrabalho descentralizado porque, no domicílio, o meio tecnológico é menos homogêneo e mais constrangedor".

Para tais autores, as principais diferenças entre o teletrabalho no domicílio e o teletrabalho descentralizado são:

Quanto às redes

No caso do Teletrabalho no Domicílio, a comunicação via rede é praticamente impossível, devido ao alto custo a ser dispendido com equipamentos.

Portanto, nesse caso utiliza-se o recurso de rede telefônica comutada, que traz algumas desvantagens de trabalho, a saber:

- Menor performance nas comunicações;
- Problemas de confiabilidade e segurança nas transmissões; - por se tratar de uma transmissão de dados feita em linha comutada, é bastante freqüente a "invasão" de estranhos na linha utilizada para trabalhos confidenciais ou particulares.
- Impossibilidade de utilização simultânea de dados; - geralmente o trabalhador possui apenas uma linha telefônica em sua casa, o que impede a transmissão simultânea de voz e dados.
- Impossibilidade de transmissão em tempo real. - No caso do Teletrabalho no Domicílio, a transmissão dos dados é feita uma ou várias vezes por dia, conforme o número de vezes que se tem um resultado final a ser transmitido.

Ainda quanto às redes, segundo as mídias mais especializadas no assunto, atualmente, as empresas têm utilizado a Intranet, que são redes internas de computadores que usam a tecnologia da Internet. Tais redes são protegidas por um programa de segurança, o firewall, que permite aos usuários da rede doméstica passeios pela Internet, mas impedem a entrada de intrusos no espaço virtual da corporação. Com a Intranet, as empresas podem montar, dentro de casa, miniaturas da rede mundial, dotadas das mesmas facilidades e com uma gama de aplicações que supera, em muito, as possibilidades das atuais redes internas de computadores. Correio eletrônico, grupos de discussão e tráfego de documentos estão entre elas. Mas, seu potencial atrativo é a divulgação de informações dentro da empresa, numa escala mais ampla do que tudo que existe até agora.

Trata-se de uma tecnologia recente que está em fase de discussões, quanto às suas aplicações técnicas. No entanto, já é possível afirmar que as novas tecnologias estão cada vez mais próximas do Teletrabalho no Domicílio, no sentido de aperfeiçoamento e ampliação de possibilidades. De acordo com as perspectivas que as novas tecnologias vêm trazendo, acredita-se que, se a Intranet ainda não pode resolver os problemas de comunicação de dados hoje existentes, em pouco tempo tudo será resolvido.

Quanto aos postos de trabalho

O microcomputador (PC ou outro) é o posto de trabalho típico do teletrabalhador no domicílio. Ele se tornou indispensável, porém, em casa, suas aplicações nem sempre são utilizadas em sua totalidade, exceto por aqueles usuários mais competentes e qualificados.

Diferentemente do que acontece no caso dos teletrabalho descentralizado, os postos de trabalho dos teletrabalhadores no domicílio geralmente não recebem nenhum acompanhamento por parte dos empregadores, no que se refere a um projeto para montagem do local de trabalho ou ao melhor equipamento e software utilizado pelo trabalhador.

Geralmente, nos postos de trabalho domiciliares não existe uma preocupação com Ergonomia, design e aproveitamento racional do espaço, pois o interesse do trabalhador é primeiramente reduzir seus custos operacionais já que os mesmos não são pagos pelo empregador.

Os softwares

Com exceção dos programas para computador pessoal, que são vendidos juntamente com um contrato de serviços, no caso do Teletrabalho no Domicílio, os problemas com a manutenção dos softwares são ainda mais complexos que no caso do teletrabalho descentralizado.

Principalmente no Brasil, os problemas relacionados aos softwares são ainda maiores devido ao alto índice de utilização de programas ilícitos (“pirateados”). Nesses casos, o trabalhador é obrigado a pagar sua própria manutenção que, muitas vezes, sai ainda mais cara do que os valores unitários cobrados para manutenções em empresas possuidoras de vários equipamentos.

2.3 - EXEMPLOS DE TELETRABALHO NO DOMICÍLIO NA PRÁTICA

E.U.A

Condado de Los Angeles (Califórnia)

O condado emprega 80.000 trabalhadores em 39 departamentos diferentes, seus serviços incluem justiça e segurança pública, serviços de saúde, serviços sociais, policiamento de parques, museus, praias e portos, e ainda determinação e recolhimento de impostos.

A implantação do Teletrabalho no Domicílio começou em setembro de 1989 com um pequeno grupo de empregados. Foram estabelecidas algumas diretrizes para o programa onde se definiu que qualquer trabalhador poderia participar voluntariamente sendo ou não sindicalizado, os salários continuariam os mesmos, os envolvidos teriam direito de participar de um plano de desconto para compra de

computadores, os departamentos pagariam as despesas com telefone, o número máximo de dias semanais de trabalho em casa seria de quatro dias, etc.

Em 1992, a expectativa era de que o programa continuasse crescendo e que 2.000 dos 17.000 empregados do condado estariam trabalhando em casa nos próximos cinco anos.

Estado da Califórnia

Os projetos de implantação experimental em telecomunicação tiveram seu início em 1985 e vem, desde então, se aprimorando. Em 1988, o projeto experimental foi colocado em prática com previsão até 1990 quando foi avaliada a experiência. Nessa avaliação, foi possível obter algumas informações algumas das quais serão citadas abaixo:

- O Teletrabalho no Domicílio cobre seus próprios gastos;
- Os teletrabalhadores fazem menos uso de licenças médicas;
- Os teletrabalhadores utilizam menos espaço com escritórios e estacionamentos no centro da cidade, etc.

O pessoal e os assessores do projeto acreditam que essa modalidade de trabalho deve continuar sendo uma opção para os empregados do Estado.

FRANÇA

Le Monde

Le Monde é um conhecido jornal francês de circulação diária que proporciona uma ampla cobertura dos acontecimentos internacionais.

Em março de 1989 o jornal contava com 1.116 pessoas, sendo 227 redatores, 450 trabalhadores, 44 técnicos, 249 escriturários e 146 administrativos. A média de tiragem nessa mesma época era de 522.440 exemplares por dia, com situações excepcionais de mais de um milhão de tiragem/dia.

A implantação do trabalho à distância buscava uma diminuição dos custos dos ditados, dos jornalistas para as secretárias de imprensa, feitos por telefone.

Em 1987, foi firmado um acordo de modernização da empresa entre a direção e o sindicato de impressão (Sindicato do livro), por meio do qual 30% do jornal seria editado eletronicamente. A transmissão de notícias regionais por modem começou entre a sede central de Paris e o escritório de Lyon. Aos poucos, os jornalistas foram sendo equipados com computadores portáteis, possibilitando assim preparar seus artigos em qualquer lugar, inclusive em casa. Paralelamente a isso, desde setembro de 1989, se instalou gradualmente um sistema de redação integrada permitindo aos jornalistas, não somente fazer seus artigos, como também fazer consultas aos agentes de imprensa e transmitir seus textos para diferentes seções.

Desde 1990, os jornalistas podem trabalhar com uma comunicação bidirecional e receber respostas do sistema.

Condições de trabalho:

- os contratos dos jornalistas independentes e fixos prevêem a remuneração e condição de trabalho acordada nas negociações do convênio coletivo de imprensa,
- os jornalistas fixos têm contratos de emprego sem limite de tempo, o que lhes garante uma estabilidade e cobertura social,
- as horas normais de trabalho são de 39 horas semanais, porém, em certos dias, a carga horária se estende.

Para os consultores deste programa, a modernização da produção de um jornal é considerada, pela direção e pelos jornalistas, como viável e eficiente.

O novo sistema está sendo estendido a todas as partes da produção do jornal.

A aceitação de uma carga de trabalho incrementada, por parte dos jornalistas, tem significado uma maior responsabilidade pela edição final dos trabalhos e o uso de novas tecnologias tem aumentado a competência profissional dos trabalhadores ampliando o seu potencial no mercado de trabalho.

France Telecom

A France Telecom é uma empresa francesa de telecomunicações, uma das maiores do mundo, que pertence ao Ministério dos Correios e Telecomunicações.

A central telefônica mais importante de Lyon iniciou uma experiência de Teletrabalho no Domicílio, em setembro de 1986. Em abril de 1990, 14 trabalhadores estavam alternado seus postos entre o domicílio e a central, para facilitar o envio de telegramas entre as 19:00 e 20:00 horas.

Os teletrabalhadores continuaram com as mesmas condições de emprego com a empresa, mantendo inclusive a estabilidade e a cobertura social de antes e, nas horas trabalhadas depois das 21:00 horas ocorria o pagamento de horas extras.

Os trabalhadores envolvidos nesta atividade consideraram a experiência positiva, devido a uma maior liberdade e flexibilidade.

Existem vários outros exemplos sobre o Teletrabalho no Domicílio em outros países, como Alemanha, Suíça, Japão, Finlândia, etc. (OIT 2, 1992).

VANTAGENS E DESVANTAGENS DO TELETRABALHO NO DOMICÍLIO

Capítulo 3

PRINCIPAL EMBASAMENTO PARA ESTA CONTEXTUALIZAÇÃO

As explorações, realizadas neste estudo, enfatizam as variáveis psicossociais e sociais que influenciam na qualidade de vida do sujeito que adota o Teletrabalho no Domicílio.

Para realizar tal exploração, foram consideradas as colocações de dois autores, a saber:

GIL (1991) nos leva a compreender que a realidade social pode ser entendida em um sentido bastante amplo, envolvendo todos os aspectos relativos ao homem em seus múltiplos relacionamentos com outros homens e instituições sociais.

RODRIGUES(1994) afirma que alguns autores referem-se à Qualidade de Vida no Trabalho - QVT - como sendo um bem estar relacionado ao emprego do indivíduo e à extensão em que sua experiência de trabalho é compensadora, satisfatória e despojada de estresse e outras conseqüências negativas.

Nesse sentido, o capítulo 3 apresenta uma contextualização acerca da realidade social relacionada à qualidade de vida no trabalho do teletrabalhador no domicílio.

Para tanto, serão apresentadas as opiniões de diversos autores, no que se refere à dialética que envolve o tema quanto às suas vantagens e desvantagens para o empregado, empregador e sociedade.

Aspectos abordados:

As questões psicossociais ligadas a:

- o local de trabalho;
- o isolamento do indivíduo;
- o horário flexível;
- a confusão de papéis sociais e as relações interpessoais na família;
- o caso específico da mulher teletrabalhadora no domicílio.

As questões sociais relativas a problemas de:

- baixa remuneração;
- falta de definição jurídica e cobertura social;
- saúde e segurança no trabalho.

Quanto a ambos os envolvidos no teletrabalho no domicílio (empregado/contratado e empregador/contratante), serão destacados os aspectos ligados às relações interpessoais de trabalho (integração, sinergia e cooperação no trabalho) e sua correlação com a produtividade.

No que se refere aos interesses apenas do empregador, serão abordados os aspectos relativos a:

- os custos laborais;
- a supervisão da tarefa;
- o aumento da produção;
- a mão-de-obra flexível.

No tocante à sociedade, ainda neste capítulo, será apresentada uma abordagem qualitativa relativa às previsões de alguns estudiosos, de como será a evolução da força de trabalho e quais serão as transformações decorrentes dessa evolução.

3.1 CONTEXTUALIZAÇÃO REFERENTE AO TRABALHADOR

Como se tem visto, o trabalho no domicílio apresenta vantagens e desvantagens para os empregados, os empregadores e a economia nacional. No entanto, as vantagens encontradas por um, nem sempre coincidem com as necessidades do outro, pelo contrário, geralmente ocorre um enorme conflito de interesses entre as partes, devido a problemas e dificuldades dos mais diversos cunhos (OIT 1, 1995).

Os teletrabalhadores valorizam esse tipo de atividade, devido à existência de flexibilidade de horário, a independência na prestação do serviço, a possibilidade de compatibilizar o trabalho remunerado com as responsabilidades domésticas e ao maior acesso desse tipo de trabalho como meio de obtenção de uma certa independência econômica dentro do lar (RUIZ, 1995).

3.1.1 ASPECTOS PSICOSSOCIAIS

O local de trabalho

O local de trabalho, onde se realiza a atividade em questão, é um fator bastante importante a ser considerado, pois ele implica em todos os outros fatores que fazem parte de uma discussão relacionada à Qualidade de Vida no Trabalho - QVT dos teletrabalhadores no domicílio.

Por se tratar de uma atividade realizada em casa, o Teletrabalho no Domicílio apresenta uma característica que a difere de outras formas de trabalho. Tal característica do "modus trabalhista" possui inúmeros atrativos e diversos problemas.

VENDRAMIN e VALENDUC (1989) classificam alguns atrativos relacionados ao Teletrabalho no Domicílio e afirmam que se trata de uma solução que permite conciliar a atividade profissional com a responsabilidade familiar. Os autores destacam ainda a possibilidade de poder tomar distância da presença cotidiana da hierarquia.

Ainda como uma possível vantagem do trabalho em casa, existe o fato de não haver necessidade de locomoção para o trabalho, o que diminui ou elimina o estresse provocado pelos engarrafamentos de trânsito, pelas conduções lotadas e pela perda de tempo no trajeto casa-trabalho-casa.

Segundo Wisner (1987), os transportes desempenham um papel bastante importante na carga global de trabalho. Muitos trabalhadores, e sobretudo trabalhadoras, aceitam conviver com más condições de trabalho e de salário desde que tenham que enfrentar trajetos curtos que permitam não perder tempo com transportes, a fim de

reduzir o tempo de indisponibilidade e conseqüentemente desfrutar de um maior tempo livre sem deixar de respeitar os horários muitas vezes rígidos e incômodos do sistema escolar e das creches.

Frente ao supracitado, acredita-se que o Teletrabalho no Domicílio, por não exigir um deslocamento para o local de trabalho, apresenta um benefício ao trabalhador. No entanto na visão apresentada por SALOMON & SALOMON (1984), o deslocamento entre o trabalho e a casa são psicologicamente salútares, pois, durante o trajeto, o indivíduo tem tempo para se desligar de uma situação (trabalho) e se concentrar em outra situação (casa), ou vice-versa, correspondendo portanto a uma quebra de possíveis tensões enfrentadas em um local ou em outro.

A maioria das opiniões encontradas na literatura comenta que, quando o local de trabalho é o próprio lar do trabalhador, poderá haver a ocorrência de inúmeros problemas, tais como:

- falta de projeto adequado para o posto de trabalho;
- confusão entre o espaço privado e o espaço profissional;
- isolamento (falta de contatos sociais);
- confusão de papel social;
- falta de programas de saúde e segurança no trabalho;
- outros.

Na opinião de KAHN (1984), fica patente a expectativa e angústia do trabalhador, quanto à interferência, cada vez maior, do trabalho em seu espaço de vida.

RUIZ (1995) afirma que, muitas vezes, o indivíduo ocupa espaços fundamentais de sua casa (cozinha ou sala de jantar) como escritório e tal ocupação supõe, não só uma deterioração das condições de vida, como também graves risco para a saúde (estresse, intoxicações).

Segundo documentos da OIT, o trabalho no domicílio supõe a invasão do espaço. O material necessário para o trabalho se instala no lar, e geralmente, num espaço vital já vivenciado. Isto significa, não só que a família se vê privada do uso desse espaço para seus próprios fins, como também que as crianças podem permanecer muito próximas de máquinas e substâncias químicas (tóxicas) perigosas (OIT 1, 1995).

VENDRAMIN e VALENDUC (1989) corroboram as opiniões supracitadas, afirmando que, no Teletrabalho no Domicílio além de uma parte do habitat ser sacrificada, em condições materiais pouco comparáveis com o trabalho de escritório, o arranjo do posto de trabalho fica a cargo do empregado. Nesses casos, a Ergonomia é um luxo, o design dos postos de trabalho é um fantasma e o aproveitamento racional do espaço é uma farsa.

Convém, ainda, atentar para o fato de que, geralmente, no trabalho realizado em casa, os custos de infra-estrutura (gastos com energia elétrica, material de expediente, assistência técnica do equipamento) ficam por conta do próprio trabalhador.

GAFFMAN apud SHAMIR & SALOMON (1985) também contribui para a discussão referente ao trabalho em casa, ao afirmar que a casa sendo o local de trabalho, de família e de lazer, pode se tornar uma instituição global, com algumas desvantagens próprias de tais instituições e com uma visão limitada do mundo externo.

SHAMIR & SALOMON (1985) afirmam que nenhum empregado que trabalha em casa é capaz de ostentar a propriedade de seus equipamentos de trabalho e que a concentração dos trabalhadores em um local único de trabalho propicia uma potencialidade coletiva e um tratamento mais uniforme que, sem dúvida, é perdido no caso do retorno do local de trabalho para a casa.

O isolamento do indivíduo

Para RUIZ (1995), os teletrabalhadores no domicílio normalmente realizam seu trabalho em isolamento, impedidos de usufruir de um clima de comunicação e solidariedade profissional.

Além disso, um grupo pode ser mais criativo que os indivíduos isolados, devido ao estímulo que os membros proporcionam uns aos outros.

O apoio social pode ser fornecido pela família e pelos amigos, mas, o apoio de grupos de colegas nem sempre pode ser substituído por outras fontes, visto que, em certos casos, apenas os colegas entendem os problemas enfrentados e somente eles podem fornecer o apoio exigido" SHAMIR & SALOMON (1985).

Ainda no que se refere ao isolamento do teletrabalhador, um aspecto relevante a ser questionado está relacionado à seguinte dúvida: na comunicação interpessoal eletrônica há uma mesma qualidade de troca de experiências encontrada na comunicação interpessoal direta ("tête à tête").

VENDRAMIN e VALENDUC (1989) consideram a falta de contato humano e a perda de informações informais que ocorrem no Teletrabalho no Domicílio.

Para GRIZE (1985), reduzir a comunicação humana nas empresas a uma simples transmissão de informações é elidir todo problema do sentido e das significações. É esquecer que todo discurso, toda palavra pronunciada ou todo documento escrito se insere, em maior ou menor grau, na esfera do agir, do fazer, do pensar e do sentir. É condenar-se a não poder apreender em profundidade, nem o simbólico organizacional nem a identidade individual e coletiva.

A maioria das opiniões, sobre a comunicação interpessoal no teletrabalho no domicílio, mostra, implicitamente, uma concordância com a consideração de GRIZE citada acima.

A literatura encontrada não apresenta discussões muito profundas acerca da qualidade das comunicações interpessoais eletrônicas, mas, a princípio, elas são consideradas menos proveitosas, devido à impossibilidade de se captar algumas informações do tipo não-verbal, por exemplo.

O horário flexível

Uma característica muito marcante do Teletrabalho no Domicílio é a possibilidade de se dispor de um horário "flexível".

Os estudos realizados nesse sentido, geralmente, apresentam opiniões favoráveis quanto à existência dessa flexibilidade de horário de trabalho, apontada como um dos atrativos mais considerados pelos que trabalham em casa.

KAHN (1984) afirma que em uma pesquisa realizada nos Estados Unidos sobre a dicotomia tempo X dinheiro, cerca de 40% dos homens e mulheres escolheram o tempo ao invés do dinheiro, enquanto que apenas 6% das mulheres e 12% dos homens

preferiram o dinheiro. Essa conclusão pode reforçar os pressupostos de que a flexibilidade de horário é o atrativo mais forte do Teletrabalho no Domicílio para o trabalhador.

VENDRAMIN e VALENDUC (1989) por exemplo, afirmam que a principal vantagem do Teletrabalho no Domicílio, apontada pelos que o adotam é a possibilidade de poder gerenciar seu próprio tempo e de reservar mais horas às suas atividades para-profissionais. Porém, o que pode ser observado, é que, no caso em questão, o que é denominado pelos autores de horário flexível, seria melhor compreendido se chamado de horário livre.

Tal diferenciação de conceituação está baseada no fato de que o horário flexível deve ser entendido como sendo um horário que permite uma flexibilidade de carga horária diária, semanal ou mensal, compreendida num intervalo de horas mínimas e máximas de trabalho.

No caso do trabalho no domicílio, geralmente, não há nenhum controle de carga horária de trabalho, pois, para o empregador ou contratante, o importante é o nível de produção do trabalhador. Portanto, considerando-se a diferenciação supracitada, deve-se atentar que, em quase todos os casos de trabalho no domicílio, inclusive no Teletrabalho no Domicílio, o horário de trabalho é mais do que flexível, ele é livre.

A possibilidade de gerenciar o próprio horário possibilita que os indivíduos trabalhem nas horas mais favoráveis do dia. Em muitos casos, o trabalhador prefere trabalhar quando seus filhos estão ausentes ou dormindo, devido à necessidade de silêncio e tranqüilidade no local para sua concentração. Nesse sentido, OLSON *apud* SHAMIR & SALOMON (1985) alerta que a presença ou ausência de crianças pode ampliar os efeitos sobre o trabalho executado em casa.

No caso do teletrabalho no domicílio, muitas vezes, ele opta por trabalhar durante a noite devido à maior facilidade de acesso às linhas telefônicas. Essa tendência do teletrabalhador, de trabalhar mais no período noturno, pode trazer sérios prejuízos à sua saúde.

Alguns aspectos devem ser considerados quando o indivíduo realiza um trabalho em horário livre. O que geralmente ocorre é que, em alguns períodos da semana, do mês ou do ano, o sujeito fica submetido a uma carga de horário excessiva e, em outras época, ele pode ficar ocioso. Além disso, a não estipulação, por parte das empresas, de um horário flexível diário para início e término do trabalho, pode levar o trabalhador a uma vida desregrada, sem hora certa para alimentação, lazer e descanso.

Essa tendência do indivíduo a incorrer em uma vida desregrada se dá, na maioria dos casos, devido à dificuldade de muitas pessoas em exercer a auto-disciplina.

A falta de disciplina de horários pode provocar problemas de alteração dos ritmos circadianos e de outros ritmos biológicos dos trabalhadores.

Quase sempre, é muito difícil ou impossível, ao empregador exercer um controle de horário de seus funcionários, uma vez que o trabalho é realizado em casa. Porém, quando possível, as empresas devem adotar uma política de horário flexível que podem estar baseadas nas discussões apresentadas por Rathkey de que uma jornada diária de mais de 8 horas cria fadiga ao empregado e altos custos para as empresas devido às horas extras.

O autor apresenta os novos padrões de horas flexíveis de trabalho como sendo de, no mínimo, 6 a 7 horas e, no máximo, de 10 a 12 horas por dia. Para ele, o meio expediente, apesar de ser uma forma de diminuição dos custos laborais, é um horário que interrompe o ritmo de trabalho (RATHKEY, 1986).

Quando não for possível às empresas, adotar uma política de horário, o interessante é que seja implantado um programa de conscientização para que os trabalhadores procurem adotar um horário-padrão diário de trabalho.

A organização do trabalho

Algumas aspectos sobre a organização do trabalho devem ser considerados quando da etapa de implantação da descentralização que o teletrabalho exige.

Segundo DEJOURS (1990) a organização do trabalho não deve ser imposta por pessoas estranhas à empresa, pois, freqüentemente, ocorrem choques na esfera das aspirações, motivações e desejos. Para o autor, a organização temporal do trabalho, a escolha das técnicas operatórias, os instrumentos e os materiais empregados, permitem ao trabalhador, dentro de certos limites é claro, adaptar o trabalho às suas aspirações e às suas competências. DEJOURS afirma que mesmo as más condições de trabalho são, no conjunto, menos temíveis do que uma organização de trabalho rígida e imutável. O sofrimento começa quando a relação homem-organização do trabalho está bloqueada e o trabalhador usou o máximo de suas faculdades intelectuais, psicoafetivas, de aprendizagem e de adaptação.

No caso do Teletrabalho no Domicílio, talvez a condição de flexibilidade na organização do trabalho seja ainda mais necessária e possível devido às adaptações que o trabalhador deve fazer para conciliar o seu lar e o seu trabalho.

Outrossim, no tocante à organização do trabalho deve-se ter uma visão clara quanto à significação da tarefa, por parte do trabalhador. Há no Teletrabalho no Domicílio uma pré-disposição por parte do trabalhador a uma visão limitada do conjunto

da organização, devido ao seu isolamento e à falta de intercâmbio de informações profissionais com os colegas de trabalho. No entanto, segundo DEJOURS (1990), é do contato forçado com uma tarefa desinteressante que nasce uma imagem de indignidade. A falta de significação, a frustração narcísica, a inutilidade dos gestos, formam, ciclo por ciclo, uma imagem narcísica pálida, feia e miserável. Nesse sentido, DEJOURS afirma que o trabalhador deve conhecer a significação de seu trabalho em relação ao conjunto da atividade da empresa.

A confusão de papéis sociais e as relações interpessoais na família

Quando não há distinção entre o local de trabalho e o lar, muitas vezes torna-se difícil distinguir o papel social a ser desempenhado. A sociedade nos impõe certos padrões de papéis sociais e as instituições de trabalho também nos prescrevem (impõem) o papel social a ser desempenhado. (CASTELAN, 1987).

No caso do trabalho no domicílio, muitas vezes, o indivíduo desempenha um papel de membro da família (pai, mãe, filho, ou irmão...), quando deveria assumir o seu papel profissional e vice-versa.

SALOMON & SALOMON (1984) falam dos vários papéis sociais desempenhados pelas mulheres casadas que trabalham em casa, apresentando o seguinte quadro:

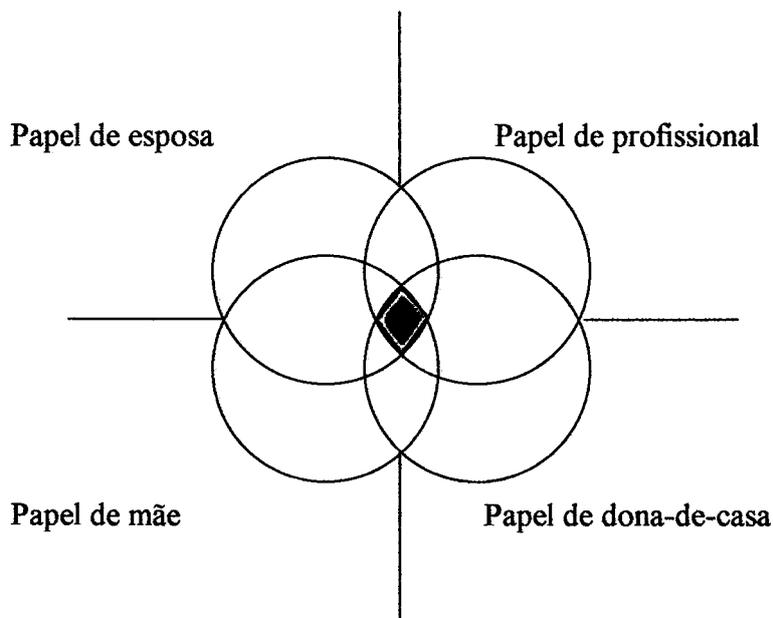


Figura 6: Modelo hipotético dos papéis sociais da mulher casada trabalhadora no domicílio.

A literatura sobre o trabalho no domicílio não trata dos problemas de confusão de papéis sociais, de forma explícita, porém, esses problemas são reais e bastante freqüentes merecendo, portanto, maior atenção.

O caso específico da mulher teletrabalhadora no domicílio

Os problemas encontrados no caso da mulher trabalhadora ou teletrabalhadora no domicílio são ainda maiores se comparados às situações dos homens.

Muitos estudos mostram a alta proporção de mulheres que trabalham no domicílio. Geralmente são mulheres casadas, com filhos e com idade média variando entre 25 e 45 anos (OIT 1, 1995).

Ainda não existem dados estatísticos que tratam, especificamente, sobre a proporção de mulheres teletrabalhadoras no domicílio, porém, com base no quadro abaixo, o qual apresenta dados estatísticos referentes ao trabalho no domicílio em geral, pode-se, por inferência, pressupor que o número de mulheres executando o Teletrabalho

no Domicílio é bastante alto, apesar do grande número de homens que vêm adotando essa modalidade de trabalho.

O gráfico abaixo apresenta a predominância de mulheres que executam trabalhos profissionais em casa.

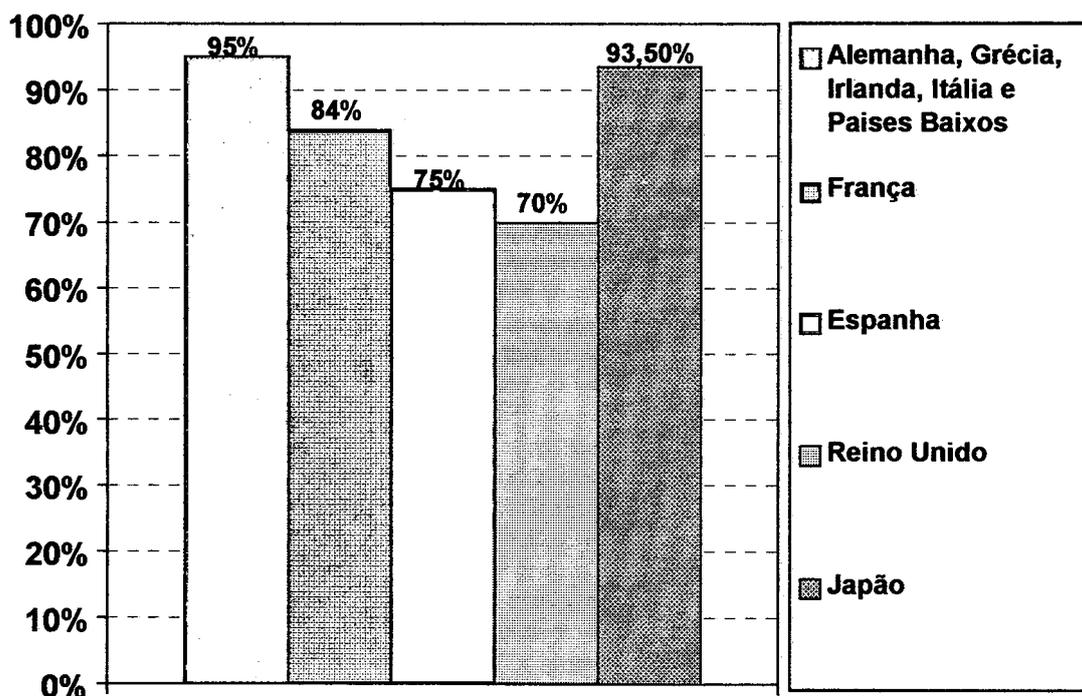


Gráfico 1: Índice de predominância de mulheres no trabalho no domicílio

Fonte OIT 1, 1995

Em muitos casos, o trabalho no domicílio é uma pseudo-solução. A idéia de que o trabalho no domicílio oferece às mulheres a possibilidade de conciliar suas responsabilidades familiares à uma atividade profissional, pode não ser o que se constata na prática. Na realidade, o que existe é uma sobrecarga de trabalho causada pelo acúmulo das tarefas domésticas, do cuidado com os filhos e das atividades profissionais (VENDRAMIN e VALENDUC, 1989).

Para amenizar ou mesmo eliminar os problemas das mulheres teletrabalhaoras no domicílio, a sugestão unânime dos autores pesquisados

(VENDRAMIN e VALENDUC, 1989; RUIZ, 1995; e outros) é para que sejam criadas políticas familiares específicas para o Teletrabalho no Domicílio.

3.1.2 ASPECTOS SOCIAIS

A baixa remuneração

O Teletrabalho no Domicílio apresenta diversas situações em que as remunerações correspondem à tarefa executada, como, por exemplo, no caso da remuneração por carácter digitado. No entanto, quando se trata de trabalhadores de alta competência, cuja oferta de mão-de-obra é rara, os salários pagos são baseados no nível do trabalhador.

O trabalho no domicílio é caracterizado por uma baixa remuneração se comparado ao trabalho convencional. Conforme o supracitado, esta baixa remuneração pode ser encontrada também no Teletrabalho no Domicílio.

Geralmente, os pagamentos recebidos pelos que trabalham em casa referem-se a cálculos de salários vinculados ao nível de rendimento no trabalho e, nesse caso, as horas complementares de trabalho não são reconhecidas (remuneradas) pelo empregador.

Acredita-se que a remuneração pela tarefa pode trazer maior estresse ao trabalhador, devido à preocupação em conseguir renda suficiente para, pelo menos, cobrir suas despesas básicas (VENDRAMIN e VALENDUC 1989).

Segundo afirmações da OIT, existem discussões em torno das legislações para a proteção dos salários, que objetivam garantir àqueles que trabalham no domicílio, em vários países, um salário compatível ao que percebem os trabalhadores que

desenvolvem sua atividade na empresa, ou fixar um salário mínimo aos trabalhadores no domicílio em geral ou, ao menos, aos que pertencem a um determinado ramo de atividade econômica (OIT 1, 1995).

A falta de definição jurídica

Este tópico apresenta dados referentes à situação, dificuldades, ambigüidades e lacunas jurídicas relativas ao Teletrabalho no Domicílio.

No caso específico do Teletrabalho no Domicílio, a própria natureza do trabalho faz, com que, a ocorrência de situações trabalhistas mal definidas legalmente seja ainda maior.

Na prática, existe uma enorme dificuldade de se definir claramente o Teletrabalho no Domicílio. A confusão entre o Teletrabalho no Domicílio e o trabalho autônomo é muito freqüente. Com isso, alguns trabalhadores deixam de receber certos direitos aos quais fazem jus, sem que o empregador seja punido por tal atitude. - A falta de legislação permite, que os empregadores adotem o Teletrabalho no Domicílio como alternativa para se esquivar das responsabilidades previstas nos outros tipos de atividades.

A maioria dos países conta com normas que pretendem se dotar de um marco legal, mais ou menos extenso, para a situação em questão, a fim de atender às peculiaridades próprias desse tipo de relação laboral, sem negar sua qualidade de trabalhadores por conta própria. Nesse sentido, foi promulgado um corpo legal específico sobre essa matéria que regulamenta separadamente seus aspectos principais: definição de relação, elementos constitutivos, salários, condições de trabalho, etc. (RUIZ, 1995).

Em diversos países (Alemanha, Argentina, Cuba, Hungria, Índia, Itália, Japão, Marrocos, Noruega, Países Baixos, Peru, Polônia, Portugal, Rússia, Suíça, Uruguai e outros), existem leis específicas sobre o trabalho no domicílio (RUIZ, 1995).

Alguns países (Bolívia, Colômbia, Chile, Espanha, França, Paraguai, Venezuela e outros) possuem Códigos Trabalhistas, contendo disposições que regulamentam, até certo ponto, o trabalho no domicílio e que podem complementar-se com outras disposições oriundas de legislação laboral geral (RUIZ, 1995).

Em outro grupo de países, a legislação laboral nacional se estende aos trabalhadores no domicílio, quer sejam considerados como trabalhadores ordinários, como ocorre na Austrália, Canadá e França, quer sejam considerados como contratados - (Brasil, Colômbia, Finlândia e Haiti) (OIT 1, 1995).

São poucos os países que excluem os trabalhadores no domicílio do *status* jurídico laboral e os enquadra no âmbito das atividade por conta própria (Bangladesh, Egito, Hong Kong, Índia, Nigéria, Panamá, Paquistão, Turquia, Singapura e África do Sul) (RUIZ, 1995).

No caso específico do Brasil, os trabalhadores no domicílio são considerados e tratados diretamente como assalariados ordinários, ficando, portanto, incluídos dentro do âmbito de aplicação geral dos códigos de trabalho e leis trabalhistas (RUIZ, 1995).

Apesar de vários países já terem tomado iniciativas no sentido de adaptar suas leis à nova realidade social (relativa ao surgimento do teletrabalho e ao conseqüente incremento do trabalho no domicílio), ainda existem inúmeras lacunas legais que deixam margem para o aumento das situações imprevistas e da clandestinidade no trabalho.

Na prática, existem ocasiões que caem num verdadeiro vazio legislativo que só pode ser resolvido via jurisprudencial (RUIZ, 1995).

Um dos maiores problemas encontrados está relacionado com a falta de uma definição jurídica que estabeleça critérios para inclusão ou exclusão de certos trabalhadores da categoria de trabalhador no domicílio.

O "ponto básico" da problemática está na falta de uma distinção clara entre trabalho autônomo e trabalho no domicílio e na dificuldade de supervisão das relações trabalhistas, por parte das autoridades legais competentes.

Diversos segmentos de vários países estão participando das discussões a respeito do trabalho no domicílio e da legislação concernente. O órgão centralizador dessas discussões e decisões é a OIT, a qual pretende realizar ainda este ano (1996), uma reunião com os vários Estados Membros, a fim de buscar adequações legais que possam diminuir as injustiças sociais nessa modalidade de trabalho.

A falta de cobertura social

Não é possível aceitar generalizações a respeito do direito e das prestações de segurança social que gozam os trabalhadores no domicílio. Há uma diversidade de regimes de segurança social com vários alcances, que geralmente estão relacionados ao nível de desenvolvimento de cada país (OIT 1, 1995).

Apenas alguns funcionários trabalhadores no domicílio gozam do "privilegio" de manter seus direitos sociais inalterados, porém a maioria dos trabalhadores no domicílio não conta com a mesma cobertura social que é oferecida ao

trabalhador convencional. Essa falta de cobertura está relacionada às indefinições jurídicas tratadas anteriormente.

O que tem ocorrido, hoje em dia, é que os empregadores têm adotado o trabalho no domicílio como uma forma de se esquivar das exigências legais relativas à cobertura social que deve ser garantida ao empregado. As lacunas das leis trabalhista estão permitindo tal ocorrência.

A saúde e a segurança no trabalho

A questão da saúde e segurança no trabalho pode ter especial importância quando o trabalho se realiza em locais e em condições não previstos para este fim (OIT 1, 1995). Portanto, assim como nos outros casos, relativos às questões sociais abordados neste capítulo, a situação da saúde e segurança no trabalho no domicílio esbarra na dificuldade de aplicação e supervisão das leis a serem criadas ou já existentes.

Geralmente, as condições de trabalho, impostas pela legislação vigente (condições de emprego, aplicação das disposições sobre o salário mínimo, questões relativas à saúde e segurança no trabalho), recaem na necessidade de uma inspeção nacional por parte das autoridades trabalhistas competentes, porém as inspeções no domicílio se tornam praticamente inviáveis aos governos devido à sua abrangência e custo.

No trabalho no domicílio, os riscos enfrentados podem ameaçar, não só o trabalhador, como também seus familiares imediatos e seus vizinhos (em particular, as crianças e os idosos). Deve-se atentar para o fato de que as tarefas de escritório (as atividades do setor de serviços) também podem causar danos à saúde (OIT 1, 1995).

A legislação não parece se ocupar dos riscos profissionais relacionados com o trabalho no domicílio e sua prevenção (OIT 1, 1995).

Os efeitos das horas excessivas de trabalho, a inobservância dos princípios ergonômicos, a exposição a temperaturas inadequadas, umidade, ruído e vibrações, têm sido aspectos particularmente insatisfatórios relativamente às condições em que se realiza o trabalho no domicílio (OIT 1, 1995).

O teletrabalho pode provocar fadiga ocular, dores e tensões musculares, devido à má posição do corpo e dores nas mãos, devido aos movimentos repetitivos, etc. No domicílio, tais problemas podem se agravar e levar a estados patológicos graves. (OIT 1, 1995)

Quanto ao Teletrabalho no Domicílio, existem também os riscos de choques elétricos devido à má utilização dos equipamentos. Esse perigo é ainda maior se os cabos elétricos estiverem mal isolados ou mal conectados. Nesses casos, as crianças, principalmente as que ainda não sabem andar e manuseiam tudo o que está ao seu alcance, estão particularmente expostas (OIT 1, 1995).

Frente ao exposto, acredita-se que ainda há muito o que discutir a respeito da legislação do trabalho no domicílio e, especificamente, no caso do Teletrabalho no Domicílio, deve-se atentar para os problemas relativos aos hardwares e softwares utilizados, bem como para as questões de horas mínimas e máximas de trabalho diante de microcomputador, a fim de preservar a saúde física e mental dos teletrabalhadores.

3.2 CONTEXTUALIZAÇÃO REFERENTE AO EMPREGADOR

Muitos empregadores preferem o trabalho no domicílio, devido à ausência do controle sindical, ao maior rendimento que ele proporciona (pagamento pela tarefa e aumento de produtividade), inexistência ou redução dos custos de infra-estrutura humana e material e maior adaptabilidade à demanda circunstancial.

Outros fatores que influenciam no interesse do empregador pelo Teletrabalho no Domicílio são:

Os custos laborais

"A justificativa mais forte do Teletrabalho no Domicílio é a possibilidade de reduzir os custos" VENDRAMIN e VALENDUC (1989).

Alguns fatores que contribuem para que o teletrabalho no domicílio se torne menos oneroso são:

- a remuneração paga pela tarefa (número de caracteres para os digitadores, por exemplo);
- o não pagamento dos encargos sociais (geralmente os trabalhadores contratados são autônomos ou trabalham clandestinamente);
- a desconsideração das pausas, atrasos e absenteísmos;
- a inexistência de custos com equipamentos, manutenção e utilização dos mesmo em horário excedente;
- a inexistência de despesas gerais com instalações (locação de escritórios, ar condicionado, energia elétrica, etc.).

Segundo a análise de um pesquisador francês, o trabalho no domicílio permite ao empregador uma redução de 15% das suas despesas gerais (Fundação Pietro Seveso, 1986 apud VENDRAMIN e VALENDUC, 1989).

Com o trabalho à distância, o equipamento adicional e os custos de funcionamento geralmente são vantajosamente compensados, pela redução nos custos de instalação, principalmente nas grandes cidades, como Londres e Tóquio, onde os preços de aluguel ou compra de imóveis são elevados (OIT 2, 1992).

A redução dos custos de mão-de-obra é possível porque o trabalho no domicílio permite a omissão do empregador quanto ao pagamento dos encargos sociais aos seus empregados (OIT 1, 1994).

A supervisão da tarefa

A supervisão à distância tem interferência no nível de *feedback*. A distância de seus pares e dos clientes também minimizam os níveis de *feedback* (RODRIGUES, 1994).

No caso do teletrabalho no domicílio, a única forma possível de supervisão da tarefa, está relacionada a uma análise da performance do trabalhador, baseada no resultado de sua atividade a qual ele transmite ao empregador, no final de um determinado período (expediente, dia, semana ou mês) e o tempo que ele costuma utilizar, normalmente, para executar a mesma tarefa.

A análise da performance do teletrabalhador também pode ser considerada sob o aspecto de qualidade x o tempo gasto para execução da tarefa.

O aumento da produção

Segundo informações da OIT, o incremento da produtividade do teletrabalho, estimada entre 20 e 100%, pode ser explicada pelas seguintes razões:

- a realização do trabalho, de maneira ininterrupta e com maior concentração;
- maior motivação e satisfação no emprego;
- maior dedicação e ânimo, devido à eliminação das perdas de tempo e das frustrações que supõem os trajetos domicílio-trabalho-domicílio;
- um componente de horas extraordinárias trabalhadas (não remuneradas ou parcialmente remuneradas) (OIT 2, 1992).

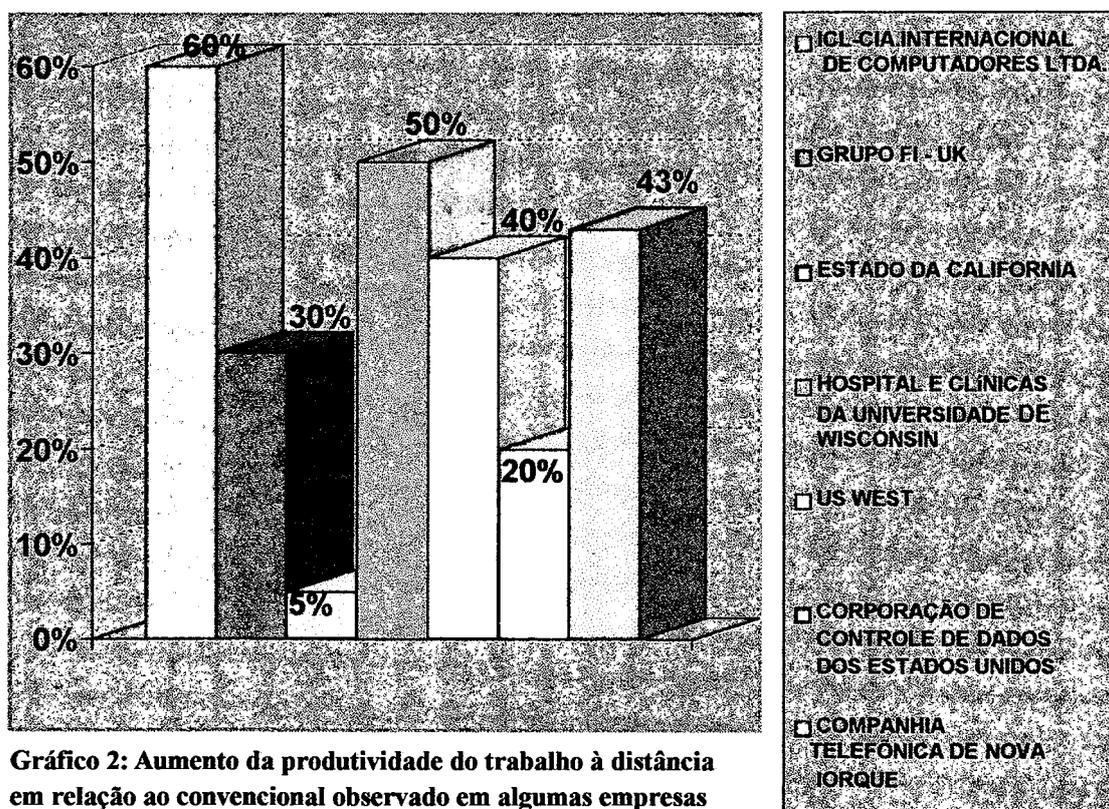


Gráfico 2: Aumento da produtividade do trabalho à distância em relação ao convencional observado em algumas empresas

FONTE: OIT 2 1992

A mão-de-obra flexível

As razões de peso que induzem o empregador a recorrer ao trabalho no domicílio são:

- a possibilidade de contratar mão-de-obra em uma zona bem mais extensa que a delimitada pela distância razoável entre o domicílio e o local de trabalho;
- a possibilidade de contratação em função das flutuações de demanda;

A vantagem mais evidente para o empregador é sem dúvida poder valer-se da técnica de organização que consiste na dispersão geográfica da força de trabalho em todo o mundo, denominada de *off-shoring* ou "expatriação".

Nesse sentido, existem exemplos como o dos Estados Unidos que utilizam mão-de-obra (mais barata) do setor de serviços para tarefas de tratamento de dados e para administração computadorizada em países, como Barbados, Coréia, China, Índia, Irlanda, Jamaica, México e Singapura (OIT 1, 1995).

3.3 CONTEXTUALIZAÇÃO REFERENTE A AMBOS (TRABALHADOR E EMPREGADOR)

As relações interpessoais no trabalho

Como já abordado anteriormente, os autores SHAMIR & SALOMON, 1995 e GRIZE, 1985, defendem a posição de que, no caso do trabalho ou Teletrabalho no Domicílio, as relações interpessoais perdem em termos de qualidade.

Além da qualidade das relações interpessoais deve-se questionar também a respeito do nível de integração, cooperação e sinergia encontrados no trabalho em casa.

As relações grupais, principalmente no trabalho, são de suma importância para o trabalhador e de grande vantagem ao empregador, pois é, através das trocas de informações com outras pessoas, que o indivíduo amplia sua visão a respeito de um determinado assunto (GRIZE, 1985). Essa ampliação de visão aumenta a capacidade e criatividade do indivíduo, resultando um trabalhador mais competente para as instituições.

Nesse sentido, o que deve ser levado em consideração é o fato de que, por mais autocrítico que o indivíduo possa ser, ele jamais terá a qualidade de críticas ou elogios (*feedback* positivo ou negativo) que um grupo pode oferecer.

Quanto mais diversificado for o grupo, em termos de personalidade, mais trocas de experiências pessoais e profissionais podem surgir (CASTELAN, 1987).

3.4 REPERCUSSÕES DA EVOLUÇÃO DA FORÇA DE TRABALHO NA SOCIEDADE

Segundo VENDRAMIN e VALENDUC (1989), o teletrabalho descentralizado traz a oportunidade de favorecer um desenvolvimento econômico local. O teletrabalho permite oferecer empregos e desenvolvimento econômico e social para regiões desfavorecidas, como periferia, regiões rurais pouco ativas, certas zonas urbanas. Para elas, certas formas de teletrabalho são vistas como mecanismos de encorajamento para o desenvolvimento regional.

Uma avaliação precisa, acerca dos efeitos advindos da evolução de força de trabalho, só é possível quando decorrido algum tempo do início do fenômeno. As análises iniciais sobre o Teletrabalho no Domicílio estão baseadas no pressuposto de que haverá uma grande mudança na relação de emprego hoje existente.

As tarefas vêm se tornando cada vez mais mentais e menos físicas, com isso, pode-se antever hoje em dia que, assim como o "êxodo rural" ocorrido na época da Revolução Industrial, haverá a ocorrência do "êxodo industrial" o qual é caracterizado pela transferência dos trabalhadores da indústria para o setor de serviços.

Assim como em toda a situação de mudança, tais alterações trarão consigo alguns aspectos negativos e positivos. Alguns autores, como TOFFLER (1980), por exemplo, acreditam que existirão comunidades telemáticas bem estruturadas e que o lazer e o descanso serão melhor aproveitados após a grande mudança.

Tal alteração certamente irá se repercutir nos hábitos, crenças e valores humanos e em seus sistemas de transporte, energia, etc. Porém, saber qual será o saldo social de tais transformações é uma tarefa bastante difícil.

Talvez, com o aumento da utilização da Ergonomia, como ferramenta para melhoria das condições de trabalho, seja possível a obtenção de um saldo social positivo.

Vantagens para a economia nacional

Dada a escassez de dados a nível macroeconômico sobre os trabalhadores a domicílio, pouco ou quase nada se pode afirmar a respeito dos efeitos de sua atividade, na economia nacional. Não obstante, há certos indicadores que mostram que, nos últimos

anos, o trabalho no domicílio tem contribuído significativamente para as rendas de vários países (OIT 1, 1995).

Além disso, a literatura mostra que algumas regiões pouco desenvolvidas, por causa da distância dos grandes centros urbanos, e onde foram implantados sistemas de trabalho no domicílio, vêm apresentando crescimento significativo, devido ao aumento do poder aquisitivo da população. Acredita-se que, no caso do Teletrabalho no Domicílio, tal crescimento regional seja também possível (OIT 1, 1995).

PROPOSIÇÃO DA ERGONOMIA COMO FERRAMENTA PARA A MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO DOS TELETRABALHADORES NO DOMICÍLIO

Capítulo 4

Este capítulo propõe a utilização da Ergonomia como ferramenta para análise desta nova modalidade de trabalho.

Através desta disciplina busca-se uma melhor compreensão da realidade de vida e trabalho na qual estão inseridos os teletrabalhadores no domicílio para proporcionar uma maior eficiência e eficácia nas intervenções ergonômicas a serem realizadas neste setor.

CHANLAT (1996) afirma que só o conjunto interdisciplinar de abordagens poderá delinear uma imagem menos parcelada do indivíduo na organização, porque somente cruzando e multiplicando os diferentes níveis, é que se poderá interpretar a realidade observada, buscando reconstruí-la em sua integralidade. Para o autor, a divisão do conhecimento, em disciplinas e territórios científicos isolados, impede uma abordagem interdisciplinar simultânea do mesmo fenômeno observado e a especialização reforça freqüentemente as concepções monocausais e nenhuma área do conhecimento escapa a essa tendência. Para ele, essa visão estreita e parcelada deve ser

combatida porque nenhuma abordagem isolada esgotará sozinha a apreensão da totalidade do indivíduo nas organizações.

Partindo-se da opinião de Chanlat, considerada neste estudo como muito pertinente, acredita-se que o Teletrabalho no Domicílio, assim como qualquer outra forma de trabalho, deve ser analisado através de uma visão holística que considere as diversas áreas da ciência e as diferenças individuais dos trabalhadores.

A necessidade de abordagens multidisciplinares que tratem do Teletrabalho no Domicílio remete à proposta da Ergonomia, pois tal tecnologia tem a interdisciplinaridade como uma das suas características mais marcantes.

A Ergonomia apoia-se nos conhecimentos científicos de diversas disciplinas, Fisiologia do Trabalho, Psicologia do Trabalho, Sociologia, Antropometria, Biomecânica e até Linguística, para em cada situação de trabalho encontrar a melhor integração entre o trabalhador e sua tarefa, do ponto de vista do conforto e segurança do mesmo, sem contudo diminuir sua eficácia no trabalho.

Os conhecimentos utilizados pela Ergonomia não são próprios dela, mas "tomados de empréstimo"; no entanto, a metodologia empregada para a organização e utilização de tais conhecimentos numa dada situação, ela sim, é própria da Ergonomia (MARCELIN, 1982).

O espectro de atuação dessa disciplina vem se ampliando a cada dia. As intervenções ergonômicas deixaram de ser limitadas apenas ao setor industrial. E, recentemente, expandiram-se para a agricultura, o setor de serviços e a vida diária do cidadão comum. Isso exigiu novos conhecimentos, como as características de trabalho de mulheres, pessoas idosas e deficientes físicos (IIDA, 1990).

Com tal expansão, a Ergonomia apresenta uma adequabilidade ainda maior para o estudo do Teletrabalho no Domicílio, uma vez que essa atividade é realizada no mesmo local em que o indivíduo tem uma vida cotidiana familiar e também porque se trata de um trabalho voltado basicamente para o setor de serviços e que tem sido bastante desempenhado por mulheres, idosos e deficientes físicos.

Porém, foram tomados alguns cuidados para a proposição da Ergonomia neste estudo pois, levando-se em conta a afirmativa de Sperandio de que, em qualquer domínio da ergonomia, não há nunca uma solução ergonômica universal e que a solução que fez maravilhas aqui pode muito bem revelar-se lamentável noutro lado, mesmo que as condições sejam aparentemente pouco diferentes. A otimização ergonômica só é obtida no fim da aplicação de uma metodologia de análise, passando em revista o conjunto dos fatores que definem a situação do trabalho, sob os critérios aos quais a ergonomia dá alguma importância, e não por um *check list* de normas ou de receitas milagrosas.

As recomendações ergonômicas não podem senão apoiar-se num estudo específico das particularidades de cada caso de aplicação (SPERANDIO, 1989).

Compartilhando dessa mesma opinião, a visão de MARCELIN (1982) é a de que, mesmo existindo algumas técnicas de medidas e avaliações de parâmetros de situações de trabalho generalizáveis, sua aplicação correta depende sobretudo de um conhecimento aprofundado da situação de trabalho a ser modificada e de todas as variáveis que possam interferir nessa situação.

Frente às colocações dos autores supracitados, os quais concordam que não é possível fazer recomendações ergonômicas precisas sem uma prévia análise da realidade na qual está inserido o trabalho a ser melhorado, antes de apresentar as

aplicações ergonômicas aqui propostas, convém ressaltar que, pelo fato de nesta dissertação não ter-se aplicado um estudo de caso, as sugestões aqui apresentadas são de cunho geral e devem ser encaradas como considerações a serem levadas em conta em estudos futuros mais específicos.

Considerando-se este enfoque genérico aqui proposto, torna-se pertinente afirmar que para o caso do Teletrabalho no Domicílio, além de outras coisas, a Ergonomia pode oferecer sua contribuição baseada em análises orientadas do trabalho.

Trata-se da utilização de um método particular para cada tipo de situação de trabalho (MARCELIN, 1982), onde também está contemplada a análise dos postos de trabalho, com a qual avalia-se a tarefa, a postura, os movimentos e as exigências físicas, cognitivas e psicológicas do trabalhador.

Nesse sentido, a contribuição é da Ergonomia Clássica que está centrada na otimização do posto de trabalho. A mesma deve ser utilizada na avaliação física do local de trabalho do teletrabalhador no que tange à arquitetura do espaço e à melhor localização para o seu posto, considerando-se que, quando o teletrabalhador não mora sozinho, os acessos e as vias de deslocamentos e também a iluminação, a regulação térmica, a disposição e as cores do mobiliário, das paredes, do solo, do teto, etc, devem ser projetados levando-se em conta também os outros membros que coabitam aquela casa.

Considerando um posto mais simples, como o geralmente previsto para o teletrabalhador, onde o homem opera apenas uma máquina, a análise deve partir do estudo das interações que ocorrem entre o homem, a máquina e o ambiente, a fim de formar um conjunto harmônico chamado de sistema homem-máquina.

Essa abordagem é diferente daquela adotada pelos projetistas, que, primeiro se preocupam com o projeto da máquina para depois adaptá-lo ao homem (IIDA, 1990).

O estudo do sistema homem-máquina se apoia no campo da psicologia do trabalho. Tal sistema pode ser definido por um conjunto de variáveis a serem consideradas, os quais apresentam diversos componentes, cujas relações devem ser levadas em conta (LEPLAT, 1977).

No caso específico do Teletrabalho no Domicílio, o estudo do sistema homem-máquina envolveria estudos da casa, da família e da vizinhança do teletrabalhador, já que eles também compõem o ambiente no qual este indivíduo está inserido durante a execução de sua atividade.

Com a introdução dos computadores nos serviços de escritórios, muitas tarefas que antes eram executadas sobre papéis, hoje, foram substituídas pelo terminal de vídeo. (IIDA, 1990). Quanto ao que ocorre no Teletrabalho no Domicílio, verifica-se que tal substituição é praticamente absoluta, pois, até mesmo a comunicação entre os trabalhadores, é feita via acessos eletrônicos e portanto, nesse caso, deve-se dar muita atenção ao estudo dos malefícios ou benefícios que tal substituição pode causar à saúde do teletrabalhador e as suas influências na performance de seu trabalho.

Tal atenção já vem sendo dada por muitos pesquisadores em Ergonomia, os quais estão envolvidos em projetos de racionalização de sistemas de informação, centros de processamentos de dados, projetos de vídeo, teclados, postos de trabalho com terminais de vídeo, etc. (IIDA, 1990). Tais estudos beneficiam em muito as investigações que visam adaptar os hardwares e softwares às características físicas, cognitivas e ambientais dos teletrabalhadores no domicílio.

Nesse sentido, a Ergonomia de Software é de grande valia. Trata-se de um caso particular de adaptação do trabalho ao homem - a adaptação de um sistema informatizado à inteligência humana (WISNER, 1987).

A Ergonomia de Software centra-se nos aspectos relativos aos programas e à programação e busca melhorar a capacidade de utilização dos softwares por usuários de diferentes características. Para tanto, avalia-se a funcionalidade que o software oferece, a adequação do mesmo aos modelos de representação dos usuários, a modalidade de diálogo com o usuário e a codificação das informações (WISNER, 1987).

Há uma vasta variedade de tarefas que podem estar contempladas no leque de aplicação do Teletrabalho no Domicílio e o nível de conhecimento exigido para a execução de tais tarefas também é bastante variado. Assim, a Ergonomia de Software deve levar em conta que, neste caso, muitas vezes um mesmo software é utilizado por usuários de diferentes níveis de conhecimento e que, em casa, a tomada de decisão nem sempre, ou quase nunca, permitirá prévias consultas a profissionais mais experientes.

A necessidade de adaptação dos softwares às características dos usuários, às exigências da tarefa e ao contexto de utilização implica na análise da competência dos indivíduos, ou seja, de seus conhecimentos e do seu saber-fazer. Seguindo esse enfoque, os avanços nos estudos em psicologia cognitiva encontram na Ergonomia um campo de aplicação particularmente receptivo (MORAES, 1994).

Sabendo-se que o Teletrabalho no Domicílio é uma modalidade de trabalho relativamente nova, acredita-se que sua implantação ainda exige vários estudos preliminares de viabilidade os quais devem ser profundos, abrangentes e cautelosos, devido à pouca experiência que se tem nessa área.

Nesse sentido, a Ergonomia de concepção tem grande utilidade, pois se trata de uma contribuição ergonômica na fase inicial de um projeto, onde as alternativas poderão ser amplamente examinadas. No entanto, deve-se atentar para o fato de que, nesta fase, as intervenções apresentam maior possibilidade de equívocos, pois, as decisões são baseadas em situações hipotéticas.

Os estudos de Macroergonomia também são de grande utilidade para oferecer uma visão mais ampla da empresa que deseja implantar o Teletrabalho no Domicílio. Trata-se da focalização no nível macroergonômico ou no nível global organização-homem-máquina. O interesse está na aplicação do conhecimento e da informação que se tem a respeito das pessoas e das organizações no projeto, implementação e uso da tecnologia (DRAY, 1985).

A Macroergonomia consiste na análise das interfaces tecnologia-organização-homem e das interações cultura-gerenciamento-tecnologia, ou no estudo dos fatores humanos num nível macro ou num sistema pessoas-tecnologia mais abrangente, que está relacionado com as interações entre sub-sistemas tecnológicos e sub-sistemas organizacionais, gerenciais, pessoais e culturais (MESHKATI, 1991).

Para os casos de implantação do teletrabalho baseada em experiências ocorridas em outros países, a Ergonomia sugere estudos ligados à Antropotecnologia, os quais visam adequar a cultura do outro país à nossa realidade. Não se trata mais, nesse caso, de adaptação do trabalho ao homem, como para a ergonomia, mas da adaptação da tecnologia à população (WISNER, 1987).

A dificuldade de sanar o problema decorrente de indivíduos que prejudicam seu próprio bem-estar por inverterm seus horários de trabalho ou por trabalharem excessivamente em determinados períodos, para poderem gozar de tempo

livre em outros dias, leva a crer que é importante conscientizar o trabalhador, através de cursos, treinamentos e freqüentes reciclagens, ensinando-o a trabalhar de forma mais segura e levando-o a reconhecer os fatores de risco e/ou fatores nocivos à sua saúde física e/ou mental. Esse tipo de trabalho de conscientização pode ser oferecido através da Ergonomia (IIDA, 1990).

Além das aplicações já mencionadas, vale ressaltar que a proximidade entre os aspectos relacionados ao Teletrabalho no Domicílio e as situações já conhecidas pela Ergonomia, pode levar a um tratamento de inferência bastante rico e pertinente, em termos de conhecimentos e muito eficaz em termos de intervenções no domínio do Teletrabalho no Domicílio.

CONCLUSÃO

Capítulo 5

A utilização da Ergonomia na busca da melhoria da qualidade de vida no trabalho não é uma proposição inédita. No entanto, o enfoque ergonômico, aplicado aos estudos sobre a atividade dos teletrabalhadores no domicílio, pressupõe novas situações de trabalho a serem exploradas, a fim de que se possa conhecer suas especificidades, suas limitações e seu potencial.

Entretanto, diante do atual contexto econômico e social, no qual estão inseridas as organizações empregadoras no mundo, a utilização da ergonomia é considerada como "um luxo para poucos privilegiados", principalmente no caso do Teletrabalho no Domicílio que, geralmente, apresenta um significativo índice de aumento de produtividade e se revela como sendo uma alternativa para a baixa do índice de desemprego, mas que, em muitas situações, torna-se apenas uma medida paliativa geradora de subempregos, que mascaram uma crise maior, onde o espaço para a Ergonomia é ainda mais restrito.

Muitas vezes, pode-se incidir no erro de achar que as intervenções ergonômicas são desnecessárias, no entanto, supõe-se que, apesar da alta produção, no Teletrabalho no Domicílio as insatisfações são grandes, o nível de estresse sofrido é bastante alto e, nesse sentido, é válida a seguinte pergunta: - até que ponto os sujeitos aguentam?

Contrariamente à todo este quadro de pouco espaço para a Ergonomia, tem-se a expectativa de que os empregadores se tornem cada vez mais conscientes da necessidade de investir em melhores condições de trabalho para seus empregados, haja visto que a Ergonomia pode proporcionar aumento de produção e diminuição de custos com indenizações ou tratamentos de saúde para os funcionários. Além do que, sabe-se que os sindicatos estão melhor informados de seus direitos quanto a boas condições de trabalho e vem aumentando suas exigências e pressões junto ao patronato.

Quanto aos teletrabalhadores no domicílio autônomos responsáveis, eles próprios, pelas condições de trabalho a que se submetem, devem ser levadas em conta que, na maioria das circunstâncias, suas necessidades fisiológicas são deixadas de lado, em detrimento das necessidades financeiras, porém o alerta deve ser dado pelos ergonomistas, os quais têm a responsabilidade de informar sobre os malefícios da não consideração de certos fatores ergonômicos.

Para o trabalho de informação junto aos teletrabalhadores no domicílio autônomos ou teletrabalhadores, cuja empresa contratante não se responsabiliza pelo fornecimento de equipamentos, nem de boas condições de trabalho, cabe porém, a utilização da Ergonomia de Conscientização, pois, principalmente, nesses casos, é importante conscientizar o sujeito através de cursos, treinamentos e freqüentes

reciclagens, ensinando-o a trabalhar de forma mais segura, reconhecendo os fatores de risco e/ou os fatores nocivos à sua saúde física e/ou mental.

No entanto, certos da importância da Ergonomia de Conscientização para a melhoria do Teletrabalho no Domicílio, resta ainda saber como ter acesso aos teletrabalhadores no domicílio que são desvinculados de contratantes.

Nesse sentido, deve-se considerar que o surgimento de uma demanda por parte de um sujeito que investe, ele mesmo, em suas próprias condições de trabalho, hoje em dia, ainda é fato raro, porém as atuações dos ergonomistas, em congressos e seminários para associações de trabalhadores independentes, podem surtir bons efeitos no sentido de conscientizá-los de que um prévio investimento em projetos ergonômicos pode impedir futuros gastos com problemas de saúde.

Um dos fatores mais importantes a ser considerado é o fato de que o panorama mundial contempla uma fase de transição advinda da introdução de novas tecnologias no mercado de trabalho. E, se tratando de uma fase transitória, tal período tem sido reservado a especulações até que a nova realidade seja conhecida, melhorada e adequada ao homem.

Apesar das colocações da maioria dos autores citados ao longo desta dissertação parecerem desfavoráveis quanto à implantação do Teletrabalho no Domicílio, convém admitir que se trata de uma realidade sem volta, pois a evolução tecnológica trouxe consigo essa nova modalidade de trabalho. Por isso, o Teletrabalho no Domicílio não deve ser encarado com uma má alternativa mas, pelo contrário, como uma boa opção de trabalho para alguns sujeitos, desde que sejam verificados alguns aspectos ergonômicos, psicológicos e sociais que envolvem esse tipo de atividade.

SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Tendo em vista o estado embrionário em que se encontram os estudos relativos à qualidade de vida dos indivíduos, que estão adotando esta nova modalidade de trabalho (o Teletrabalho no Domicílio), são pertinentes algumas sugestões envolvendo os futuros estudos que poderão contribuir para o aumento do conhecimento e a melhoria desta nova atividade, a saber:

- Que sejam feitos estudos para avaliar a situação jurídica dos teletrabalhadores no domicílio no Brasil, relacionada com as situações legais dos teletrabalhadores de outros países, a fim de que se possa realizar uma comparação e adequação das nossas leis trabalhistas a essa nova realidade de mercado. Esses estudos deverão abordar as questões de cobertura social, acidentes de trabalho, saúde e segurança no trabalho, remuneração, garantia do direitos adquiridos, etc.
- Que sejam realizados estudos que possam avaliar o sistema homem-máquina, no caso específico do teletrabalhador no domicílio. Tais estudos deverão avaliar as comunicações simbólicas entre os pontos remotos e centrais, a carga cognitiva e mental, a carga física e o ambiente de trabalho.
- Que sejam avaliados os casos de Teletrabalho no Domicílio já implantados no Brasil e que tal avaliação possa ser comparada com experiências de outros países.

- Que sejam realizados estudos apoiados em conhecimentos da antropotecnologia (para os casos de projetos realizados em outro país e que devem ser implantados no Brasil) ou da macroergonomia para analisar as viabilidades de implantação e acompanhamento do teletrabalho no domicílio em órgãos públicos ou privados no Brasil, onde seriam considerados os tipos de tarefa que favorecem ou impossibilitam sua implantação, bem como quais seriam os seus custos e as vantagens e desvantagens para a empresa e os trabalhadores.
- Que seja estudada a possibilidade de inclusão do posto domiciliar de trabalho na Norma Regulamentadora NR17, a fim de que sejam exigidas as realizações de intervenções ergonômicas também no domicílio.
- Que seja estudada a possibilidade de se criar um modelo padrão (flexível e adaptável à realidade de cada domicílio) de posto domiciliar de teletrabalho, onde seriam considerados os aspectos relativos a uma melhor iluminação, postura, etc.

Tem-se ainda a sugestão para que sejam efetuadas pesquisas relativas a algumas discussões, quanto à utilização de terminais de vídeo. Sabe-se que os estudos ainda são bastante vagos, nesse sentido. Há rumores de que existem pesquisas a respeito de indivíduos que sofrem de ataques do tipo epilético, mesmo não sendo portadoras de epilepsia. Segundo tais rumores, as pesquisas mostram que a susceptibilidade a esses ataques aumenta em função do tempo que o indivíduo passa diante da tela de computador.

Há uma recomendação de 75 cm de distância mínima entre a tela e o indivíduo, para os casos de exposições em períodos longos. Tal distância atenuaria de efeitos nocivos causados pela transmissão de ondas de baixíssima potência, mas com alta frequência. Suspeita-se que as telas mais prejudiciais são as Super VGA. Nesta dissertação, não existem dados científicos quanto a esse assunto. No entanto, acredita-se que esse campo de estudo pode ser bastante explorado por médicos do trabalho.

Os fatores relacionados às psicopatologias decorrentes do isolamento do teletrabalhador no domicílio, bem como as relações pessoais, familiares e profissionais desses trabalhadores, também oferecem um campo de estudo muito rico a ser explorado, principalmente por profissionais da área de psicologia do trabalho.

As transformações no meio ambiente, nos transportes e na sociedade, que esse tipo de trabalho pode causar, deverão ser objeto de pesquisa para vários trabalhos nas áreas de ecologia, sociologia, meio ambiente e transportes.

Já existem alguns estudos, avaliando o benefício que o Teletrabalho no Domicílio pode oferecer aos deficientes físicos, porém, no Brasil, esse tema ainda não foi bem explorado, podendo ser de grande interesse para médicos do trabalho, ou outros estudiosos.

Trabalhos que tratam do caso específico da mulher teletrabalhadora no domicílio, também poderão ser de grande valia para os estudos relativos à evolução da mulher ou às transformações da força de trabalho, etc.

Atualmente, com o surgimento da Intranet, vários estudos deverão ser realizados, relacionando sua utilização às vantagens e desvantagens para as empresas e os trabalhadores envolvidos.

Partindo-se do princípio que a utilização da Ergonomia é de suma importância para os estudos do trabalho humano, acredita-se que as sugestões para trabalhos futuros, apresentadas acima, devem buscar no enfoque ergonômico, a possibilidade de uma avaliação holística, para que as causas e os efeitos não sejam considerados isoladamente e para que os aspectos humanos não sejam analisados de forma parcelada.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- BEER, Anne de & BLANC, Gerard. Le travail à distance. Enjeux et perspectives. Une analyse documentaire, Association Internationale Futuribles, Paris. 1985. 81p.
- CASTELAN, Yvonne. Introdução à psicologia social. São Paulo: Vértice, 1987. 200p.
- CHANLAT, Jean-François. O indivíduo na organização, dimensões esquecidas. Vol. I. Atlas. São Paulo. 1996. 205p.
- CEPOLLARO, Giancarlo. Il Turno in vestaglia. La prospettiva del telelavoro tra mito, problemi e realtà, Sociologia Del Lavoro, Itália, p. 135-159, 1987.
- DEJOURS, Christophe. A loucura do trabalho. estudo de psicopatologia do trabalho. São Paulo - SP, 1992. 168p.
- DRAY, S. M. Macroergonomics in organization. Ergonomics International 85. London: Taylor & Francis, 1985; pp 520-522.
- GIL, Antonio Carlos. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. São Paulo: Atlas, 1991. 3ed. p. 43.
- GRIZE, J. B. Activités de langage et representation. In CHANLAT, Jean François & DUFOUR, M. (orgs.). La rupture entre l'entreprise et les hommes: le point de vue des sciences de la vie. Montréal: Quebec/ Amerique; Paris. Editions d'organization, 1985, p. 167-180.
- IIDA, Itiro. Ergonomia Projeto e Produção. São Paulo - SP, 1990.

- KAHN, Robert L. Productive Behavior Through the Life Course: an essay on the quality of life. *Human Resource Management*, 23 (1): 5-22, Spring, 1984.
- LEPLAT, Jacques & CURRY, Xavier. Introduction à la psychologie du travail (Presses Universitaires de France). Paris, 1977.
- MARCELIN, Jeanne & FERREIRA, Leda Leal. Orientações Atuais da Metodologia Ergonômica na França, Revista Brasileira de Saúde Ocupacional.
- MESHKATI, N. Macroergonomics and Technology Transfer. Proceedings of the *11th Congress of the International Ergonomics Association*. London: Taylor & Francis, 1991a, pp. 1184-1186.
- MORAES, Anamaria de. Ergonomia: A Humanização do Trabalho, da Tecnologia, das Organizações, da Engenharia e do Design. ENEGEP 14, Paraíba, 1994.
- OIT 1 - Conferencia Internacional del Trabajo 82ª Reunión Informe V del 5º punto del día. Trabajo a domicilio. Oficina Internacional del trabajo, Ginebra, 1995. 106 p.
- OIT 2 - Trabajo a Distancia. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 1992. 275p.
- OIT 3 - La protection sociale des travailleurs à domicile. Genève: Organisation Internationale du Travail, 1990. 111p. (document de la Réunion d'experts sur la protection sociale des travailleurs à domicile).
- OIT 4 - La Situacion del empleo en el mundo. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo, 1988. 75p.
- RATHKEY, P. In CURSON, C. Flexible Patterns of Work. s.l.p Institute of Personnel Management, .. 1986. 340p.

RODRIGUES, Marcus Vinícius Carvalho. Qualidade de Vida no Trabalho: evolução e análise num nível gerencial. 2ed. Petrópolis: Vozes, 1994. 206p.

RUIZ, V. El trabajo a domicilio: un análisis comparativo de la legislación y la práctica. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo, 1995. 45p. (Programa del Servicio de Derecho del Trabajo y Relaciones Laborales, 10).

SALOMON, Ilan & SALOMON, Meira. Telecommuting: The employee's perspective. Technological Forecasting and social change, 25, 15-28. (1984).

SHAMIR, Boas & SALOMON, Ilan. Work-at-Home and the Quality of Working Life. Academy of Management Review, V. 10, n. 3, p: 455-464, 1985.

SPERANDIO, J.C. Contribuições Contemporâneas da Psicologia Cognitiva e da Inteligência Artificial para a Ergonomia da Informática. Análise Psicológica (1989), 1-2-3 (VII): 231-243

VENDRAMIN, Patrícia & VALENDUC, Gérard. Le teletravail: Quels Enjeux Pour Les Relations Sociales? LES CAHIERS DE LA FONDATION TRAVAIL-UNIVERSITÉ, Bruxelles, n° 5, maio 1989. 79p.

BIBLIOGRAFIA

BAILY, Lotte. Social Aspects of Computing. Rob Kling Editor. Toward The Perfect Workplace? Communications of the ACM Volume 32 number 4 April, 1989.

CHAPPUIS. R., La psychologie des relations humaines. Presse Universitaires de France, 1986. 125 p.

CROSS, Thomas B. & RAIZMAN, Marjorie. Telecommuting The Future Technology of work, s.n.d. 1986. 255p.

DAWSON, Wendy & TURNER, Judy. When She Goes to Work She Stays at Home - Women: new technology and home-based work. Canberra: Departament of Employment, Education and Training, 1989. 86p.

FERREIRA, Leda Leal. Análise Coletiva do Trabalho, Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, V. 21, p. 7-18, 1993.

FRANCO, Eliete Medeiro. A Ergonomia na Construção Civil: Uma análise do posto do mestre-de-obras. Dissertação de Mestrado em Ergonomia, Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1995.

GUERIN, F. & LAVILLE, Antoine et. al. Comprendre le travail pour le transformer. La pratique de l'érgonomie. ANACT, 1991.

KRÜGER, Helmuth. Introdução à psicologia social. São Paulo: EPU, 1986. 103p.

METZGER, Robert O. & GLINOW, Mary Ann Von. Off-Site Workers: At Home and Abroad. California Management Review, volume 30. Number 3. California, 1988.

MONTMOLLIN, Maurice de. Introduction à l'érgonomie: les systèmes hommes-machines (Presses Universitaires de France). Paris, 1967.

Office Workstations in the Home. National Academy Press. Washington, D.C., 1985. 160p.

OIT 5 - Conferencia Internacional del Trabajo. Reunión 83. Informe, 4, Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo, 1996. 19p.

_____. 2A, 130p. 2B, 10p.

OIT 6 - Seminário Regional Tripartito Latinoamericano sobre la Protección de los Trabajadores a Domicilio. São Paulo, 1990. 97p.

PRATT, Joanne H. Home Teleworking: A study of its pionneers. Technological Forecasting and social changes 25, 1-14. (1984).

SOUZA, Renato José de. Ergonomia no Projeto do Trabalho em Organizações: O enfoque macroergonômico. Dissertação de mestrado em Ergonomia, Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1994.