


ANÁLISE DA ADOÇÃO DO TELETRABALHO: UM ESTUDO DE CASO NA
ADMINISTRAÇÃO DE UMA INSTITUIÇÃO FEDERAL DE ENSINO SUPERIOR

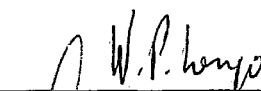
Maria Helena Teixeira da Silva Gomes

TESE SUBMETIDA AO CORPO DOCENTE DA COORDENAÇÃO DOS
PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO DE ENGENHARIA DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO RIO DE JANEIRO COMO PARTE DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS
PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE DOUTOR EM CIÊNCIAS EM ENGENHARIA DE
SISTEMAS E COMPUTAÇÃO.

Aprovada por:



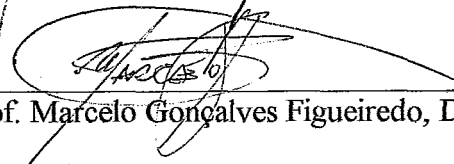
Prof. Lidia Micaela Segre, D. Sc.



Prof. Waldimir Pirró e Longo, Ph.D



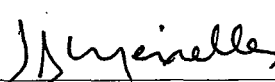
Prof. Gaudêncio Frigotto, D. Sc.



Prof. Marcelo Gonçalves Figueiredo, D. Sc.



Prof. Franklin Dias Coelho, D. Sc.



Prof. Luiz Antônio Meirelles, D. Sc.

RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL
ABRIL DE 2002

GOMES, MARIA HELENA TEIXEIRA DA
SILVA

Análise da adoção do teletrabalho:
estudo de caso na administração de
uma Instituição Federal de Ensino
Superior [Rio de Janeiro] 2002

VII. 223 p. 29,7 cm. (COPPE/UFRJ, D. Sc.,
Engenharia de Sistemas e Computação, 1995)

Tese – Universidade Federal do Rio de
Janeiro, COPPE

1. Teletrabalho
2. Trabalho a distância
3. Instituição Federal de Ensino Superior
4. Projetos de inserção social

I. COPPE/UFRJ II. Título (série)

A minha mãe Rita, ao meu pai Américo e ao
meu filho Rodrigo.

“A melhor forma de prever o futuro é inventá-lo.”
(anônimo)

AGRADECIMENTOS

À Professora Lidia Micaela Segre, minha orientadora. Sua orientação e seu vasto conhecimento dos problemas do mundo do trabalho foram fundamentais para que eu tivesse de onde partir e pudesse alcançar novos caminhos.

Ao Professor Piercarlo Maggiolini, pelas contribuições sempre oportunas, pela acolhida na Itália e pelas demonstrações de carinho e amizade.

Aos participantes da banca examinadora, pelo incentivo e sugestões que enriqueceram esta tese.

À Universidade Federal Fluminense por ter apostado em mim.

Ao CNPq, pelos dois anos de bolsa que me permitiram dedicação exclusiva ao doutorado.

À CAPES, pela bolsa de doutorado sanduíche que me possibilitou a valiosa experiência de conhecer de perto o teletrabalho na Europa.

Ao Politecnico di Milano e, em especial, ao Professor Emilio Bartezzaghi, chefe do Dipartimento di Ingegneria Gestionale.

À Sandra Regina dos Anjos Oliveira, pelo entusiasmo, incentivo e amizade que sempre demonstrou.

À grande incentivadora, Maria Magnólia Vilella e a todos os colegas do Departamento de Pessoal de UFF e do Escritório de Transferência de Conhecimento.

À professora Cláudia Alves da Faculdade de Educação da UFF, que foi uma das primeiras a ler e comentar esta tese. A ela devo opiniões valorosas.

Ao Wellington de Oliveira Teixeira, amigo que soube me dar um grande “empurrão” quando eu mais precisava e que muito colaborou na construção do banco de dados e das tabelas estatísticas que embasaram a análise do estudo de caso.

Ao pessoal administrativo do Programa de Engenharia de Sistemas e Computação, cujo apoio nunca me faltou.

Aos colegas e amigos, Mônica Carvalho, Regina Moraes, Fernando Marmolejo e Antonio Xexéo.

Resumo da Tese apresentada à COPPE/UFRJ como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Doutor em Ciências (D. Sc.)

ANÁLISE DA ADOÇÃO DO TELETRABALHO:
UM ESTUDO DE CASO NA ADMINISTRAÇÃO DE UMA INSTITUIÇÃO
FEDERAL DE ENSINO SUPERIOR

Maria Helena Teixeira da Silva Gomes

Abril/2002

Orientador: Lidia Micaela Segre

Programa: Engenharia de Sistemas e Computação

No século XIX, a revolução industrial transformou a sociedade, mecanizando a produção e introduzindo novos métodos de trabalho. No século XXI, vive-se uma outra revolução, com o nascimento de uma nova economia baseada no tratamento da informação. É nesse contexto que surge o teletrabalho, classificado como trabalho flexível, porque associa flexibilização de lugar e tempo. Em função da complexidade para a sua adoção, a difusão no setor privado é menor do que se previu; no entanto, o teletrabalho vem apresentando um potencial para a sua difusão no setor público e em projetos sociais. Esta tese se dispõe a indicar uma metodologia para a sua implementação em Instituições Federais de Ensino Superior, no Brasil, assim como apresentar propostas de seu uso para inserção social de classes economicamente desfavorecidas.

Abstract of Thesis presented to COPPE/UFRJ as a partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Science (D.Sc.)

ANALYSIS OF THE ADOPTION OF TELEWORK:
STUDY OF A CASE IN A FEDERAL UNIVERSITY ADMINISTRATION

Maria Helena Teixeira da Silva Gomes

April/2002

Advisor: Lidia Micaela Segre

Department: Systems and Computer Engineering

In the 19th century, the industrial revolution changed society, mechanizing the production and bringing new systems. In the 21st century, there is another revolution: a new economy emerged based on the information handling. From this context, emerges the telecommuting, classified as a flexible work because connects place and time flexibility. Due to the complexity of its absorption, its diffusion in the private sector is less than supposed nevertheless the telecommuting is showing a potential to be diffused in the public sector and social projects. This thesis aims to indicate a methodology of its fulfillment in the Federal Educational Institutions in Brazil, as well as to present proposals of employment in lower economic social classes.

INTRODUÇÃO

Justificativa

É fato que o mundo do trabalho acompanha o processo de globalização. Isso se dá por meio de um processo de reestruturação produtiva no qual é fundamental o papel das novas tecnologias, em especial, da combinação da informática com as tecnologias de comunicação. Tal processo possibilita a realização de diversas atividades – pessoais, profissionais, comerciais, educacionais, etc. – em tempo real, a grandes distâncias, de um lugar a outro qualquer do mundo.

As mudanças ocorridas nos últimos vinte anos trouxeram profundas transformações, tanto na organização interna das empresas quanto nas relações externas, que hoje em dia diferem substancialmente dos sistemas industriais do passado.

Os sistemas produtivos hoje são caracterizados não só pelas inovações tecnológicas, mas também por inovações de natureza organizativa e de gestão. Aliam-se a essas inovações mudanças nas relações com os atores externos, que trazem transformações fundamentais para os sistemas de fornecimento e de logística; caminha-se no sentido de uma busca pela redução dos custos com contratos, que vai ao encontro do que é levantado pela Teoria de Custos de Transação, apresentada por Williamson, em 1985. Assim, a complexidade tecnológica dos produtos e os elevados graus de flexibilidade requisitados pela atual competição impulsionaram as empresas a se concentrarem sobre o próprio negócio, externalizando fases da produção.

De modo geral, a flexibilização pode ser expressa como a possibilidade de adaptação às novas realidades mercadológicas. Na atual economia de mercado, competitividade e flexibilidade são conceitos fortemente relacionados: a empresa competitiva deve ser necessariamente flexível. Dessa forma, flexibilizam-se os contratos de trabalho, as remunerações, o número e a funcionalidade dos empregados, a organização do trabalho, os produtos e serviços oferecidos.

No âmbito da organização do trabalho, novas formas de divisão do trabalho e diferentes métodos para organizar essas divisões surgiram e é na noção de flexibilização organizativa que se difunde o teletrabalho. Dentre as várias definições possíveis para o conceito, tem-se a de trabalho que utiliza a combinação de tecnologias de informação e de comunicação e que dispensa a presença física do executante em local tradicional de trabalho. Ganha força o entendimento de teletrabalho como trabalho favorecido pelas

tecnologias em rede e, no novo contexto mundial, caracteriza-se como uma das mudanças decorrentes do surgimento da nova sociedade da informação. Representam um modelo de organização do trabalho no qual as tecnologias de informação e comunicação, já presentes nos locais de trabalho, assumem uma função também dentro da casa dos trabalhadores ou em qualquer lugar em que eles possam estar. No contexto da Sociedade da Informação, o teletrabalho é tratado por documentos oficiais de diversos países como um instrumento a ser incentivado e promovido pelos governos para a geração de ocupação, fazendo parte de uma ampla e variada gama de programas envolvendo tecnologias de informação e comunicação (TIC).

Surgido nos anos 70, teletrabalho é um termo que ficaria consagrado, por Jack Niles, professor da Universidade da Califórnia e *expert* em políticas de transportes, o primeiro a usar teletrabalho em seus artigos (científicos).

Hoje em dia, com o termo já amplamente difundido, apontam-se diversas formas de teletrabalho, que são ligadas principalmente ao lugar onde ele é desenvolvido. Pode haver teletrabalho domiciliar, teletrabalho em telecentros ou centros satélites (centros de teletrabalho dotados de computadores, *fax*, impressoras, *scanner* e etc, com acesso à *internet*, permitindo a trabalhadores autônomos ou não o trabalho descentralizado), teletrabalho móvel e teletrabalho *office-to-office* (assim chamado por ser realizado por um grupo de pessoas, distribuídas em diferentes localidades, utilizando técnicas de trabalho em grupo).

Como está associado à flexibilização do lugar e do tempo de trabalho, percebe-se que se trata de uma forma flexível de trabalho. Porém, mais do que isso é um tipo de trabalho que faz parte de um cenário no qual inovações tecnológicas e organizacionais vêm facilitando a tendência à flexibilização das formas de contratação, do uso da mão-de-obra e remuneração. Sua maior difusão por enquanto é no trabalho autônomo.

Existem cerca de 9 milhões de teletrabalhadores na Europa¹; nos EUA esse número gira em torno de 15 milhões, o que representa 12% da força de trabalho americana². No Japão, os teletrabalhadores somam 680 mil, representando cerca de 4% da força de trabalho³. Na Europa, o Reino Unido é o país onde o teletrabalho tem sua maior difusão (segundo a Comissão Européia, aproximadamente 5% da força de

¹ Benchmarking Progress on New Ways of working and News Forms of Business Across Europe - EcaTT Final Report

² Rapporto sul Telelavoro in Europa, Telework 1999, Commissione Europea.

³ Una Relazione sull' Indagine della popolazione che telelavora in Giappone, Satellite Office Association, 1996.

trabalho teletrabalha), seguido da Alemanha. Aqui no Brasil, segundo a Sociedade Brasileira de Teletrabalho (SoBraTT), existem cerca de 3,5 milhões teletrabalhadores⁴, todos do setor privado, trabalhando em grandes empresas multinacionais e em pequenas e microempresas brasileiras.

Segundo Di Martino (2000), membro do *Internacional Labour Office* de Genebra (*ILO*), o teletrabalho entrou numa fase de difusão e desenvolvimento, na qual dará um grande salto, desempenhando um papel estratégico no desenvolvimento de regiões e continentes, especificamente na África, Brasil, Região Pan Pacífica, China e Rússia.

Sua difusão ocorre de forma diferenciada e depende de vários condicionantes, entre os quais o grau de difusão tecnológica no país e os custos das telecomunicações. Geralmente, quando o teletrabalho é utilizado só como meio para reduzir os custos, sua consequência é a precarização do trabalho em si e das relações trabalhistas, o mesmo acontecendo quando é usado como meio de explorar e isolar a força de trabalho.

Sua implementação exige das organizações investimentos (em formação de recursos humanos, tecnologias, pesquisas, etc), mudanças organizacionais, culturais e acordos sindicais. Decorrente da complexidade para a sua adoção efetiva, a difusão do teletrabalho como forma organizacional alternativa, envolvendo trabalhadores com vínculos empregatícios, tem sido menor do que se previa nas décadas anteriores. A exceção, no que se refere aos trabalhadores, fica por conta de uma restrita classe de trabalhadores altamente qualificados, em especial os da área da Informática, na qual cada vez mais é adotada tal modalidade organizacional. Portanto, o teletrabalho com vínculos de emprego não parece destinado a grande difusão: não tem despertado muito interesse entre as empresas privadas e, nos setores públicos, sua adoção, apesar de crescente, ainda se dá em situações de nichos, importantes socialmente, mas limitada a pequeno número de trabalhadores, como deficientes, mulheres com filhos pequenos e outras categorias específicas.

Ainda não suficientemente explorado, o teletrabalho vem demonstrando grande potencial para o seu desenvolvimento na área social. Com frequência, é utilizado como instrumento para a inserção social de pessoas portadores de deficiências físicas, desajustados sociais ou como forma de levar ocupação para regiões desfavorecidas de postos de trabalho. Também no Brasil começam a surgir experiências de uso de

⁴ <http://www.rhealizacao.hpлда.com.br>

teletrabalho, especialmente na modalidade de telecentro, como instrumento para a democratização do acesso aos meios informáticos e para inserção social.

Nossa avaliação é que, além de seu aproveitamento no campo social, é também no serviço público que o teletrabalho tem potencial para ser aproveitado em aspectos para além do mercado.

No entanto, temos como pressuposto a idéia de que o teletrabalho pode contribuir para a precarização das relações e condições de trabalho quando são negligenciados aspectos, como a carga horária de trabalho, a responsabilidade pelos gastos com equipamentos e materiais, além da manutenção dos vínculos e dos direitos do trabalho. Em diversos casos, corre-se o risco de se ver transformar a possibilidade de flexibilidade em uma real precariedade do trabalho.

A precarização reflete-se nas condições de trabalho, assim como na fragilidade das formas contratuais para o teletrabalho. Para melhor suportarem os ritmos de um mercado instável, no qual a produção é fortemente condicionada pelo andamento da economia global, as empresas adotam sempre mais medidas que facilitam a dispensa de trabalhadores. Essa facilidade é legitimada pela crescente variedade de contratos atípicos de trabalho, como o contrato por tempo determinado, o contrato de trabalho terceirizado e ainda outros hoje existentes. Dessa forma, enquanto o teletrabalho estiver relacionado à lógica da redução dos custos, torna-se difícil evitar os riscos da precarização do trabalho.

Contudo, acreditamos não ser o teletrabalho em si o que está na origem dessa precarização, a qual parece-nos muito mais fruto de um receituário desregulamentador da relação de trabalho, por vezes apresentado como solução no combate ao desemprego.

Sua experimentação no campo social e no setor público pode ser usada como referencial de contraponto aos aspectos negativos das práticas vigentes e servir para a construção de um quadro de referências no qual sindicatos, empresas e Estado possam subsidiar as discussões: o teletrabalho como veículo de inserção social e como instrumento que incrementa o nível qualitativo dos serviços oferecidos à população e a qualidade de vida no trabalho.

Objetivos

No desenvolvimento desta tese pretendemos mapear os usos, riscos e oportunidades que tal modalidade acarreta para o trabalho e trabalhadores e apresentar indicações para uma metodologia de análise para sua implantação no setor público.

Diante das especificidades das instituições públicas no Brasil, temos por hipótese ser possível pensar numa metodologia própria que possibilite a implantação do teletrabalho, partindo-se de um ponto inicial diferente do encontrado nas propostas metodológicas existentes na literatura estrangeira e tendo como preocupação evitar a precarização das condições e das relações trabalhistas.

Cabe esclarecer que nossa primeira pretensão foi estudar como estava se dando a adoção do teletrabalho nas empresas privadas brasileiras. No entanto, isso não foi possível, especialmente porque na época em que iniciamos nossa pesquisa, pouca notícia se tinha sobre empresas adotando o teletrabalho e, quando se ouvia falar de alguma, não obtínhamos confirmação. Supomos que tal fato ocorria devido à informalidade na prática do teletrabalho.

Como no país não existe qualquer experiência de teletrabalho na administração pública, que tornasse possível analisar o seu processo de implantação, optou-se por realizar um estudo no âmbito de uma Instituição Federal de Ensino Superior (IFES), a Universidade Federal Fluminense (UFF). Dentre os principais motivos embasadores da escolha desse órgão destaca-se o fato de estar presente no discurso da atual administração da Universidade o interesse na eficiência e excelência dos serviços prestados à comunidade, assim como na modernização e inovação dos processos. Motivou-nos também o fato de essa Instituição ter, como uma de suas características, a descentralização geográfica de suas unidades, o que torna recomendável a adoção do teletrabalho, além de ser a autora desta tese, uma de suas funcionárias desde 1985, conhecendo, pois, sua estrutura e seus processos.

Propomos uma metodologia, adaptada ao modelo de IFES brasileira, que apóie o estabelecimento de requisitos para a verificação do potencial entre os trabalhadores e a existência ou não do teletrabalho (informal), levando em consideração, sempre que possível, os procedimentos e atividades que compõem a metodologia de implementação de teletrabalho proposta por dois especialistas italianos em teletrabalho, Campodall'Orto e Gori (2000).

Nosso contato direto com o estado da arte do teletrabalho na Europa deu-se, especialmente, em função de uma bolsa para doutorado-sanduiche, desenvolvida na Itália, financiada pela Coordenação para Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Lá, no *Politecnico di Milano* e sob orientação do Professor Piercarlo Maggiolini, foi possível conhecer de perto a adoção do teletrabalho em instâncias públicas, privadas e entre trabalhadores autônomos. Para a escolha da Itália como país

para a realização do doutorado sanduíche contribuíram alguns fatores como o grau de desenvolvimento do teletrabalho naquele país; a predominância, tanto lá quanto aqui, de pequenas e médias empresas na formação do mercado de oferta de trabalho; a existência de semelhanças e afinidades culturais entre os dois países (o que em se tratando de teletrabalho, poderia influenciar); e por fim, a existência de acordo entre a COPPE e o Politécnico de Milão, no qual estão previstos programas conjuntos de pesquisa e intercâmbio.

Metodologia

A metodologia utilizada para o desenvolvimento desta tese consistiu de:

- Pesquisa bibliográfica em livros, periódicos, revistas e *sites*, referenciados no final deste trabalho, com o objetivo de compreender o desenvolvimento do teletrabalho no mundo e criar senso crítico sobre o tema;
- Participação em congressos, encontros e debates que tiveram o teletrabalho como tema central ou nos quais o tema estava presente indiretamente. Os eventos diretamente ligados ao tema aos quais estivemos presentes foram:
 - *Telelavoro: una Prospettiva per le Nuove Generazioni - Milão, Settimana Europea del Telelavoro in Italia*, novembro/1997.
 - *Presentazioni e Dimostrazioni HICOM TELEWORKING - Milano, Settimana Europea del Telelavoro in Italia*, novembro/1997.
 - *Inaugurazione del Telecentro PROXIMA - Milano, Settimana Europea del Telelavoro in Italia*, novembro/1997.
 - *Presentazione del Corso "Telelavoro nella Pubblica Amministrazione Locale"- Padova, Settimana Europea del Telelavoro in Italia*, outubro/1998.
 - *Telelavoro: Progetti e Opportunità per la Pubblica Amministrazione e le imprese - Vicenza, Settimana Europea del Telelavoro in Italia*, novembro/1998.
 - *Telelavoro nella Pubblica Amministrazione Italiana: esperienze e progetti - Bologna, Settimana Europea del Telelavoro in Italia*, novembro/1998.
 - *Seminario Internazionale: Telelavoro: Tele-opportunità - Bologna, Settimana Europea del Telelavoro in Italia*, novembro/1998.
 - *Seminario: Il telelavoro: in un Istituto Scientifico Pubblico - Genova, Settimana Europea del Telelavoro in Italia*, novembro/1998.

- *II Jornadas Iberoamericanas de Telecomunicaciones y Sociedad - Asociación Hispanoamericana de Centros de Investigación y Empresas de Telecomunicaciones* AHCIET - Rio de Janeiro, novembro/2001.

▪ Pesquisa de campo, dividida em dois momentos:

Na Itália,

- Visita a instituições que adotam ou oferecem consultoria em teletrabalho: *Agenzia per lo Sviluppo Tecnologico dell'Emilia-Romagna* (ASTER), em Bolonha; *LOGOS Multilingual e-Translation*, em Modena; *Comune di Bologna* (Prefeitura da Cidade de Bolonha); e *Telecentro PROXIMA*, em Milão;
- Entrevistas e conversas informais com consultores, pesquisadores e teletrabalhadores das empresas: *ASTER*, *TELECOM Italia*, *TEKNOVA*, *Models of Industrial Relations in Telework Innovation* (MIRTI), *Società di Consulenza Reseau*, *Istituto per il Lavoro* (IpL), *Università Degli Studio Di Verona*.

No Brasil,

- Análise de documentos oficiais, institucionais e legislativos;
- Entrevistas com representantes sindicais da UFF na Federação dos Sindicatos dos Trabalhadores das Universidades Brasileiras - FASUBRA Sindical, e na Comissão de Elaboração do Plano Único de Classificação e Retribuição de Cargos e Empregos - PUCRCE;
- Consultas a representantes da administração da Universidade Federal Fluminense: Chefia do Setor de Recrutamento e Seleção do Departamento de Desenvolvimento de Recursos Humanos e Coordenadoria do Escritório de Transferência de Conhecimento.

Estrutura da Tese

A tese foi construída em seis capítulos. No capítulo 1, o objetivo foi contextualizar o teletrabalho, inserindo-o no processo de reestruturação produtiva, no qual flexibilização (das relações trabalhistas e das condições de trabalho) e redução dos custos são palavras-chave. Assim, iniciamos nosso trabalho partindo da análise das crises econômicas vividas a partir dos anos 70, da busca de flexibilidade como saída para essas crises e de uma análise sobre a Teoria Econômica de Custos de Transação, como teoria econômica que busca explicar o modelo organizacional atualmente predominante: o das empresas em rede.

No capítulo 2, é analisado o processo de globalização e de formação da Sociedade da Informação, no qual o teletrabalho se insere como instrumento estratégico em políticas para a promoção da utilização das TIC, ensejando a competitividade e o crescimento. Complementa-se este capítulo verificando como vem se dando a inserção do Brasil neste processo.

O terceiro capítulo apresenta as modalidades de teletrabalho, as atividades e os setores nos quais é mais freqüente, para em seguida discutir seu uso na administração pública e em projetos sociais de geração de renda para populações excluídas. É apresentado um panorama da posição dos sindicatos frente ao teletrabalho, das normas e legislações associadas, para então se discutirem duas metodologias de implantação de teletrabalho: uma norte-americana, (KUGELMASS, 1996) e uma italiana (CAMPODALL'ORTO e GORI, 2000), destacando-se semelhanças e diferenças. Finaliza-se o capítulo com uma avaliação sobre os benefícios e os pontos críticos do teletrabalho.

O quarto capítulo apresenta um panorama da difusão do teletrabalho, particularmente na Europa, Estados Unidos, Japão e Brasil.

O quinto capítulo descreve a metodologia proposta e apresenta o estudo de caso realizado na UFF, que a validou, uma vez que, usando instrumentos e percursos diferentes das demais metodologias, alcançamos os mesmos objetivos. Nossa contribuição foi apresentar uma metodologia que, atenta à opinião e ao desejo dos funcionários e de suas representações, busque evitar a precarização e valorizar o processo participativo na implantação do teletrabalho nas instituições. O estudo de caso termina por apresentar a indicação dos pontos para a implantação da experiência.

Finalmente, o capítulo 6 apresenta as conclusões deste trabalho e sugere a realização de pesquisas futuras, em prosseguimento às realizadas nesta tese.

CAPÍTULO I

REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA: CONTEXTO PARA O SURGIMENTO DO TELETRABALHO

1.1 A TRAJETÓRIA ECONÔMICA DO PROCESSO DE TRABALHO

Foi com Marx (1976), em *O Capital*, que o processo de trabalho assumiu papel central na teoria econômica, definido como ‘processo de valorização’ por ser o momento em que ocorre a criação de valor excedente (a mais-valia) e, portanto, a valorização do capital. A produção, em Marx, é considerada a origem criadora da mais-valia, sobre a qual apóiam-se as condições de valorização do capital, sendo, por isso, priorizada em relação à troca.

No Livro I, Marx formula a Teoria Geral da Valorização do Capital, com o foco centrado na esfera de produção, na qual o acumular e reproduzir capitalista obedecem às forças da valorização. Tais forças, geradas e apropriadas de quantidades cada vez maiores do excedente econômico, fazem com que o capital procure superar e transgredir os limites de valorização impostos pela base técnica. Assim sendo, as forças capitalistas vivem uma incessante busca por novas fontes de economia de tempo na produção que potencializam a eficiência do capital, sua busca de se valorizar, aumentando o excedente produzido e, conseqüentemente, a margem de lucro. No Livro III, Marx associa as parcelas de economia de tempo à velocidade de rotação do capital, pois o aumento dessa velocidade gera novas economias até então inexistentes sob a base técnica anterior.

A partir da crise do padrão de acumulação fordista nos países do Primeiro Mundo, foram colocadas em discussão novas modalidades de valorização do capital, agora apoiadas sobre uma base técnica/organizacional flexível. Novos patamares de economia de tempo passaram a ser perseguidos por meio da integração e flexibilização do fluxo produtivo, modificando os mecanismos tradicionais de obtenção de ganhos de produtividade.

Com o acirramento da competição internacional, criam-se novos padrões de concorrência, baseados na diferenciação dos produtos. Exige-se das empresas flexibilidade em várias frentes e, muitas vezes, a falta dessa característica as exclui do mercado. O objetivo, além de maximizar o valor do capital por meio de novas formas de economia de tempo, é criar novos espaços de acumulação de capital, apoiando-se,

porém, em uma base flexível. Da hegemonia de uma economia de escala, cujos grandes volumes levavam à redução dos custos gerais e unitários de produção, abaixando os preços de venda e expandindo o mercado, passa-se a conviver com uma economia da flexibilidade, na qual a produção é mais direcionada, adaptando-se os produtos e os serviços ao tempo, ao espaço e ao modo como são requeridos pelo mercado. As implicações desse modelo – orientado para o alcance dos resultados mais do que para o processo de execução – são tecnologias e flexibilidade (de estruturas organizacionais e de mão-de-obra), sendo esta a responsável pela configuração de modelos produtivos distintos, que acompanham diferentes contextos (realidades socioculturais). Nesse processo atuam forças não visíveis, cujos novos modelos adaptam-se às relações sociais existentes em cada lugar. Na realidade, os modelos são configurados na interação com essas forças; eles estão relacionados às formas de consenso e resolução de conflitos entre trabalhadores e empresas. Ou seja, o envolvimento dos trabalhadores, baseado tanto no consenso quanto no conflito, influencia as diversas configurações organizacionais.

1.2 O CONTEXTO DE CRISE

No fim dos anos 60, os limites impostos por uma base técnica rígida e pela produção em massa – características do modelo fordista – passam a significar incapacidade de se alcançarem novos ganhos de produtividade que os justificassem. Esse modelo estava associado à rigidez, inclusive a dos contratos estáveis de trabalho, nos quais as mudanças salariais antecediam os ganhos de produtividade: para Ford, os trabalhadores deveriam ganhar bem para poder consumir os produtos produzidos. Por esse modelo, parte dos ganhos de produtividade deveria ser distribuída por meio dos aumentos salariais, permitindo o consumo em massa dos produtos produzidos em massa. Assim, tal repasse, que nos países capitalistas desenvolvidos era um dos elementos sustentadores do compromisso entre capital e trabalho, cai por terra a partir da diminuição dos lucros sobre o capital investido. Os contratos salariais, ligados às expectativas de futuros ganhos de produtividade, passam a ser vistos como obstáculos ao desenvolvimento do capitalismo, gerando a necessidade de novas formas de relação de trabalho.

Além das questões próprias do modelo fordista, outros aspectos contextuais contribuíram igualmente para a crise, que Piore e Sabel (1984) definem como o

resultado da soma de três eventos: os movimentos operários do final da década e as duas crises do petróleo – 1973 e 1979.

O final da década de 60 e as décadas de 70 e 80 são tempos de crises sociais. Entre as causas estão o desequilíbrio social gerado pelo crescimento do número de pessoas que não conseguem emprego e uma crescente massa inserida no mercado, porém insatisfeita com as condições de trabalho: nas fábricas, cresce o fenômeno do absenteísmo, assim como outras formas de descontentamento.

A partir de 1973, com a primeira crise do petróleo, aumenta a instabilidade dos sistemas econômicos, que, seguindo um modelo de produção em massa (em que preços e salários são rígidos), tornam-se vulneráveis diante das variações de preços das matérias-primas essenciais.

A estabilidade dos preços e dos salários era ponto central na macrorregulação econômica; por isso, um aumento nos preços dos insumos básicos obrigava a alteração dos preços no mercado, gerando inflação e eliminando a estabilidade interna do sistema: a incerteza cercou o cenário internacional, quando os preços dos insumos básicos começaram a oscilar de acordo com os preços do petróleo. Gerou-se, assim um clima de instabilidade no mercado, com conseqüente interferência no regime de acumulação, baseado na produção em massa de produtos homogêneos – produziu-se um tipo de incerteza com a qual os produtores (que tinham investimentos de longa duração em bens de capital especializados e de alto custo não estavam acostumados a lidar e, portanto, ainda não sabiam administrar.

A oscilação da demanda e os sinais de debilidade do modelo de produção padronizada acarretaram a diminuição dos investimentos do tipo fordista, forçando as empresas a efetuarem mudanças no sentido de alcançar uma base técnica mais flexível. A produção em massa em vários setores produtivos cedeu lugar a uma produção flexível, mais conveniente economicamente ao clima de demanda instável e variada.

Já dentro desse clima, assistiu-se, em 1979, a outro momento da crise do petróleo: os preços aumentaram drasticamente e forçaram, mais uma vez, as economias centrais a diminuir suas demandas. Com esse segundo choque do petróleo e a elevação das taxas de juros, os países industrialmente desenvolvidos adotaram políticas econômicas restritivas, tendo início uma profunda recessão na economia capitalista. Sujeitos à concorrência internacional exacerbada por uma política de desregularização dos mercados nacionais, induzida pelos Estados Unidos e Inglaterra, vários países iniciaram ou intensificaram processos de reestruturação industrial. Como conseqüência

da nova crise, segundo Piore e Sabel (1984), o crescimento dos mercados de massa – já ameaçado pela instabilidade gerada pela inflação e pelas taxas de câmbio oscilantes – viu-se então, novamente, comprometido em função do declínio da demanda mundial.

O processo de reestruturação, por sua vez, acentuou a tendência a reduzir a participação da indústria e a ampliar a participação do setor de serviços na composição dos empregos, como pode ser constatado na tabela 1, a seguir.

Tabela 1. Composição da População Economicamente Ativa (PEA) Civil Ocupada

	agricultura		indústria		serviços		adm.públ.*	
	1980	1989	1980	1989	1980	1989	1980	1989
Alemanha	5.3	3.7	43.7	39.8	51.0	56.5	14.6	15.5
EUA	3.6	2.9	30.5	26.7	65.9	7.05	15.4	14.4
França	8.7	6.4	35.9	30.1	55.4	63.5	20.0	22.8
Inglaterra	2.6	2.1	37.7	29.4	59.7	68.4	21.1	19.9
Itália	14.3	9.3	37.9	32.4	47.8	58.2	14.5	15.6
Japão	10.4	7.6	35.3	34.3	54.2	58.2	6.7	6.1
Suécia	5.6	3.6	32.2	29.4	62.2	67.0	30.4	31.8
CEE	9.5	6.9	37.8	32.4	52.7	60.7	16.9	17.8
Total OCDE	9.6	7.6	33.8	29.9	56.6	62.5	14.9	14.9

*Nota: Os dados do emprego na Administração Pública são percentuais do emprego total

Fonte: OCDE, 1991b, pp. 41-42.

O crescimento do emprego no setor de serviços, segundo Mattoso (1995), seguiu sua secular tendência expansiva: no início da década de 70, apenas o Canadá e os EUA superavam o nível de mais de 60% do emprego localizado no setor de serviços. Dez anos depois, em 1980, mais oito países chegaram a semelhante percentual e, no final da década, mais de doze já superavam esse nível (tabela 2), sendo que, nos Estados Unidos da América (EUA), ele já superava os 70% da PEA.

Se por um lado, nos países pertencentes à Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE⁵, cresceu o emprego no setor de serviços, por outro cresceu o desemprego nos demais setores. Na indústria, entre 1973 e 1983, a taxa de desemprego saltou de 3,3% para 8,5 %, sendo que, em alguns países, alcançou índices altíssimos, como foi o caso da Espanha, onde passou de 2,5% para 17%; ou da

⁵ Países Membros: Alemanha, Austrália, Áustria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, Espanha, EUA, Finlândia, França, Grécia, Holanda, Irlanda, Islândia, Itália, Japão, Luxemburgo, México, Noruega, Nova Zelândia, Portugal, Reino Unido, República Tcheca, Suécia e Turquia. A OCDE é um fórum para a coordenação das políticas econômicas e sociais dos 26 países-membros. A produção dos países da OCDE representa 2/3 de todos os bens e serviços do mundo. Foi criada em 1961 para substituir a Organização para a Cooperação Econômica Européia.

Inglaterra, de 3,0% para 12,4%. Apenas no Japão e na Suécia as variações foram menores: de 1,3% para 2,6% e de 2,5% para 3,5%, respectivamente.

Tabela 2. Taxa de crescimento do emprego na indústria de transformação (I), nos serviços (S) e na Administração Pública (P)

	1968-73			1973-79			1979-83			1983-89		
	I	S	P	I	S	P	I	S	P	I	S	P
Alemanha	0.9	1.7	3.8	-1.4	1.1	2.3	—	—	1.5	-0.2	1.4	0.9
EUA	0.2	3.4	0.5	1.1	3.2	1.4	-1.7	2.0	0.3	1.0	2.9	1.5
França	2.1	2.6	—	-0.9	2.1	—	-1.9	1.5	—	-1.9	1.7	1.3
Inglaterra	-1.0	1.5	2.5	-1.3	1.4	1.5	-5.4	1.2	0	-1.6	3.0	-0.1
Itália	0.4	1.3	—	0.4	2.7	2.7	-1.2	2.6	1.4	-2.0	2.5	1.3
Japão	2.0	2.4	2.5	-1.3	2.2	1.9	1.0	2.0	1.0	1.1	1.9	-0.1
Suécia	-1.3	3.2	6.3	-0.6	2.9	4.9	-1.6	1.8	2.6	0.5	1.5	0.8
CEE	0.6	1.9	3.4	-0.9	1.7	2.2	-2.1	1.7	1.4	-0.7	2.4	0.9
Total OCDE	0.8	2.7	2.4	-0.4	2.5	2.1	-1.2	2.0	1.1	-0.3	2.5	1.1

Fonte: OCDE, 1991 b, p. 41-42.

No setor público, a queda iniciada na década de 70 prosseguiu de forma mais acentuada durante a década de 80. Segundo Mattoso (1995), as informações da OCDE indicam um decréscimo da taxa média anual de crescimento do emprego público para o seu conjunto dos países, de 2% no período de 1973-79 para 1,1%, entre 1979 e 1989.

Com o crescimento das desigualdades, novos problemas foram colocados, particularmente, para os países do Terceiro Mundo, os quais viram crescer a pobreza na maior parte de seus territórios, especialmente a África e os países da América Latina. No final dos anos 80, segundo o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), 20% da população mundial detinha 82,7%; outros 20%, 11,7%; e os 60% restantes, apenas 5,6% da renda produzida pelo conjunto do planeta (SALAMA, 1999). Hoje a distribuição de renda continua marcada pela desigualdade, especialmente entre os povos das regiões referidas, sendo um pouco menos sentida na Ásia, com exceções, como é o caso da Tailândia.

A retração econômica gerou os *déficits* públicos: consequência da diminuição da arrecadação e do aumento das necessidades no campo social. Os EUA e a Europa, então, deram início a políticas ditas “modernizadoras”.

1.3 A FLEXIBILIDADE COMO SAÍDA PARA A CRISE ECONÔMICA

Com a crise, a Europa, o Japão e os EUA encaminharam as políticas econômicas no sentido de liberar os preços e os salários. Nos EUA, na época, a meta da política

econômica era restaurar a “regulação concorrencial” de uns e outros, isto é, os mecanismos que os formavam poderiam mudar segundo as pressões da oferta e da procura. Foi nesse momento que a flexibilização das normas que regulam as relações de trabalho passou a ser requerida pelas empresas, como receita para adequar o trabalhador às novas maneiras de produzir e competir. Assim, o mercado de trabalho tornou-se mais exposto, precisando confrontar-se com medidas que visavam a desregular o trabalho por meio da eliminação das medidas institucionais. Iniciou-se um movimento de descentralização das negociações, com um deslocamento das decisões para o âmbito da empresa. Os contratos deixaram de ter o caráter exclusivo de ser por categorias, passando a ser por empresa, refletindo a situação competitiva individual de cada uma delas no mercado, diferentemente do que previam os mecanismos de determinação dos salários e dos preços na época fordista. Nos países onde predominavam as negociações centralizadas, como Alemanha e Suécia, ocorreu uma descentralização das negociações, e onde esta já era dominante, como EUA e Japão, foi intensificada. A justificativa do empresariado para tal procedimento estava na necessidade de ajuste, no campo das negociações, à reestruturação produtiva.

Diante da desverticalização das empresas e das mudanças na base técnica, foram necessárias transformações na organização e gestão do trabalho, que, para atender às exigências circunscritas a um determinado momento e local, não podiam mais estar vinculadas a regras gerais. A partir de então, alterações no conteúdo das negociações surgiram para viabilizar a flexibilização requerida.

O processo de descentralização das negociações coletivas e o deslocamento para o âmbito da empresa das discussões sobre o emprego, direitos, salário e tempo do trabalhador reverteu o movimento anterior, caracterizado por relações que se estabeleciam por meio de representações políticas e da participação do Estado.

Conseqüentemente, o medo do desemprego, o próprio desemprego e as políticas de trabalho – evidenciando um outro cenário para as relações trabalhistas – contribuíram para o enfraquecimento dos sindicatos como órgãos representativos, que, desde então, vêm sofrendo contínuas derrotas, em diversas frentes.

Do ponto de vista do capital, foi fortalecido o neoliberalismo que, como saída para a transformação desse quadro, propõe deixar agir livremente o mercado, dando liberdade ao comércio de mercadorias e mobilidade aos capitais. O Estado deve então limitar-se à administração da moeda e dos gastos públicos. No que tange às relações trabalhistas, o indicado é a desregulamentação total, com a eliminação das medidas

institucionais, livrando assim as empresas dos ônus criados pelos sindicatos e pelo Estado, referentes às normas de demissão, contratação, remuneração e tempo do uso da mão-de-obra, fazendo crescer o número e a variedade de contratos atípicos de trabalho – receita que vem sendo adotada por vários países ao longo desses anos. Nos EUA, como consequência de tais medidas, hoje, no seu mercado de trabalho, 24% dos trabalhadores com carga horária integral não possuem qualquer tipo de assistência previdenciária ou de saúde e o sistema público gratuito atende somente aos pobres (CENTORINO, 2001). Poucos direitos e muita incerteza é, portanto, a realidade instalada entre os trabalhadores.

No Brasil, o avanço da flexibilização dos direitos trabalhistas foi defendido pelo governo por meio do Projeto de Lei 5.483 de 2001, que prevê modificações na Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT). Foram aprovadas alterações pela Câmara Federal que permitem modificação nas férias, 13º salário, licença maternidade, aviso prévio, etc, em acordos entre patrões e trabalhadores. Trata-se de, em nome da flexibilidade, reduzir ou extinguir direitos e, como é de praxe, a parte mais fraca (os trabalhadores) é sempre a atingida.

A partir dos anos 70, respeitadas as especificidades de cada país quanto aos sistemas nacionais de relações de trabalho, a conduta das políticas econômicas e a reestruturação produtiva promoveram uma progressiva perda de direitos trabalhistas e instalaram um clima de insegurança e instabilidade nas relações sociais de trabalho.

De 1983 em diante iniciou-se um período de desenvolvimento econômico que, contudo, não reverteu o quadro de desemprego criado na década anterior, mesmo com a retomada do crescimento do emprego. Atualmente, o desemprego é alto em boa parte do Planeta e, mesmo nos países onde o Estado de Bem Estar Social atuou de forma decisiva, houve uma progressiva perda dos direitos adquiridos, que acabaram por gerar a precarização das relações de trabalho e das condições de vida.

“A quantidade de trabalhadores que faz parte do excedente mundial de mão-de-obra vem apresentando crescimento desde 1975. Naquele ano, a taxa de desemprego aberto foi estimada em 2,3% da População Economicamente Ativa mundial. Vinte e quatro anos depois a taxa de desemprego aberto no mundo seria 5,5%. Ou seja, 2,4 vezes maior do que a taxa de desemprego aberta em 1975... Em 1999 a taxa de desemprego aberto para as nações desenvolvidas era

estimada em 6,18%, enquanto em 1975 era de 4,04%.”
(POCHMANN, 2001, p.86)⁶

Segundo o autor, a taxa de desemprego das nações não-desenvolvidas subiu 200%, passando de 1,79%, em 1975, para 5,35%, em 1999. Cabe ressaltar que, quanto ao Brasil, a taxa de desemprego aberto foi aumentada em 369,4%: verificou-se que a taxa aumentou de 1,76% para 9,85%, durante esse mesmo período.

Se esse fato vem causando estragos na qualidade de vida, por exemplo, de países como os do G8⁷, seu efeito é muito mais perverso nos países considerados de economia periférica, como Brasil, Argentina, México, cujos sistemas de proteção social são menos estruturados e preparados.

Como os novos desafios impostos pelo acirramento da competição internacional não encontraram soluções nos limites de uma base tecnológica rígida, novas formas de organização da produção foram adotadas e, quando associadas às tecnologias de base informática, possibilitaram outra trajetória de acumulação e valorização do capital. Maior integração e flexibilidade no processo produtivo permitiram novas economias de tempo (maximização da utilização do capital fixo – tempo de produção – e otimização do fluxo de circulação do capital circulante – tempo de circulação e coordenação) e o atendimento ao caráter instável da demanda, gerando novas potencialidades de acumulação.

Cabe ressaltar que é falso falar em paradigma técnico-produtivo predominante, ou “modelo padrão” de relações industriais com características e estruturação que se difundem igualmente em todos os espaços nacionais, independentemente da organização sócio-institucional já existente em cada nação; vale ressaltar que não existiu também um só modelo fordista de produção, único e aplicável a todas as nações, cidades e fábricas. O peso das especificidades nacionais nas relações industriais e de organização do trabalho é fundamental, cabendo a referência aos modelos, como Toyotismo, ou o modelo italiano, ou o modelo americano ou outro qualquer que seja, partindo-se sempre das especificidades de cada país e de sua inserção na trajetória de introdução das tecnologias de base (mesmo dentro das nações, várias outras especificidades interferem).

⁶ O autor considera países desenvolvidos: Austrália, Canadá, EUA, Japão e Europa Ocidental e os demais como não-desenvolvidos.

⁷ G7: Alemanha, Canadá, Estados Unidos, França, Inglaterra, Itália, Japão/ G8: os anteriores e mais a Rússia.

A busca de maior flexibilidade tem-se constituído no elo comum entre os novos modelos organizacionais e, segundo Dedecca (1997), o processo de mudanças implantado acompanha três eixos: flexibilidade nas relações de trabalho, por meio da redução do poder de regulação exercido pelo Estado e pelos contratos coletivos; inovação tecnológica, acompanhada de novos modelos de gestão e organização do trabalho; e reorganização das políticas públicas, com redução do grau de participação do Estado na economia.

No contexto de reorganização produtiva, a demanda flutuante e de baixa previsibilidade faz com que as empresas tendam a trabalhar com baixos estoques além de buscar um alto giro da produção. Quanto, quando e onde produzir dependem do mercado e a empresa precisa atendê-lo com qualidade e com o menor tempo possível entre a data da encomenda e da entrega.

No mercado flexibilizado, o direito ao trabalho cede lugar a empregabilidade das pessoas, traçando uma perspectiva de responsabilidade individual pelos problemas do emprego e do desemprego. O trabalhador desse novo cenário deve ser multifuncional e permanentemente preparado para mudanças. Fundem-se e dispensam-se funções na cadeia produtiva. O trabalhador de atividades qualificadas tende a ter mais autonomia sobre o trabalho, fruto da acumulação de funções, inclusive as anteriormente atribuídas aos serviços de controle, exercidos por chefias intermediárias. Para essas atividades, o trabalhador, de certa forma, passa a ter maior responsabilidade sobre o produto final, pois estão sob o seu domínio várias etapas do processo.

O mesmo, entretanto, não acontece com os trabalhadores de atividades pouco qualificadas, cujo trabalho mantém-se mecanizado, tornando-se mais independente da ação humana. A diferença de renda entre estes e aqueles se acentua: vê-se, segundo Salama (1999), aumentar profundamente a distância entre as remunerações, especialmente no tocante aos países da América Latina, excetuando-se a Costa Rica. Segundo o autor, entre 1991 e 1996 a renda do trabalho assalariado aumentou no conjunto (com exceção acentuada para a Argentina, onde a renda abaixou), porém esse movimento se efetuou de forma profundamente dispersa, com maior “informalização” (a taxa de informalidade passou de 51,6%, em 1990, para 57,4%, em 1996) e declínio na criação de empregos, com baixa dos empregos públicos, que passaram de 15,35 % (1990) para 13,2% (1995), embora tenha ocorrido um aumento nos setores não sujeitos à concorrência internacional, como a construção e os serviços, cujas porcentagens passaram de 58,45% (1990) para 63% (1995).

Com relação aos trabalhadores qualificados, houve aumento na concorrência, fazendo crescer a exigência de especializações, valorizando-se exageradamente os cursos de *Master Business Administration* (MBA). Um gerente que ambicione, por exemplo, ser promovido a diretor, necessariamente irá precisar de um MBA. O aumento da qualificação é usado também como um diferencial contra a demissão e o desemprego: se uma empresa tiver que demitir funcionários, dispensará primeiro os de menores qualificações. E se, mesmo assim, o funcionário mais qualificado for demitido (por exemplo, porque ganha mais), suas qualificações tendem a torná-lo mais competitivo, aumentando suas chances de recolocação no mercado ⁸: a alta do dólar e os incentivos à exportação estão aumentando a demanda por profissionais capazes de interagir com clientes de outros países em língua estrangeira, especialmente o inglês e o espanhol. O investimento na qualificação profissional é cada vez mais uma iniciativa individual; sendo assim, o funcionário não deve esperar pela iniciativa da empresa – muitas das quais adotaram políticas salariais redutoras da remuneração fixa e ampliadoras da parte variável, incluindo bônus e prêmios. Logo, o custo para a companhia é autofinanciável, já que está vinculado ao aumento de produtividade, passando a ser entendido como vantagem para o trabalhador o fato de ele poder aumentar os seus ganhos desde que trabalhe mais.

Perpassando o discurso dos defensores da flexibilização do trabalho está a visão de que são os custos excessivos com o trabalho os responsáveis pelo desemprego, e as propostas políticas alternativas são as de promoção dos trabalhos precários e do fomento ao trabalho autônomo.

Nessa vertente, a busca de flexibilidade encaminha-se, também, para a flexibilidade no uso do tempo do trabalhador. Proliferam as jornadas atípicas de trabalho, crescendo o uso do trabalho em tempo parcial (*part-time*), do trabalho sazonal e do trabalho temporário: nos EUA, por exemplo, a mão-de-obra que mais cresce é a utilizada no trabalho temporário (SENNETT, 1998), com menos direitos trabalhistas e chances de percorrer uma carreira. O trabalho temporário, que acontece em várias partes do mundo e talvez seja, entre os trabalhos atípicos, o que mais cresce, é adotado para atividades qualificadas e não-qualificadas, mas é, especialmente, usado em atividades de baixa qualificação como carregadores, telefonistas, operadores de *call-centers*,

⁸ Tais fatos refletem-se nos salários e segundo Deloitte Touche Tohmatsu, firma de consultoria, adquirir fluência em inglês pode representar, em média, aumento de 15% a 20 % no salário, e um MBA representa em torno de 15% (Jornal Folha de São Paulo, caderno Folha Classificados, 26/agosto/2001, p.E21)

garçons, responsáveis pela limpeza, etc. O trabalhador que não for inserido no quadro estável de uma empresa e se mantiver assim por muito tempo não terá uma carreira, nem em relação ao desenvolvimento de uma atividade profissional, nem no tocante à progressão por tempo de serviço dentro de uma organização.

Na busca pela flexibilidade do uso do tempo, desvincula-se trabalho e tempo, fazendo crescer, conseqüentemente, o contrato por serviços, além de haver maior probabilidade de intensificação da carga horária do trabalhador, que poderá ter sua mão-de-obra utilizada como instrumento de exploração. A jornada de trabalho, tal como era entendida, dilui-se e a flexibilização relacionada ao uso do tempo vem no sentido de se administrar o tempo de trabalho em função do ciclo econômico e das necessidades da empresa.

Segundo Sennett (1998), uma marca bastante clara da mudança pela qual passa a organização do tempo de trabalho relaciona-se ao lema “Não há longo prazo”. A idéia de fim do longo prazo é a mesma que permeia o fim da noção de carreira profissional como um processo seqüencial de exercício de determinadas funções no âmbito de uma única empresa e a posse de uma só qualificação ao longo da vida; é a mesma visão que considera o mercado dinâmico demais para permitir que sejam feitas coisas do mesmo jeito, ano após ano. A origem dessa urgência de mudança é o “capital impaciente”, o desejo de rápido retorno, segundo o economista Bennett Harrison, citado por Sennett (1998).

Essa idéia (não há longo prazo) acaba por interferir nas linhas diretivas do caráter pessoal, sobretudo em relação à vida familiar do trabalhador. Ela é um princípio que corrói a confiança, a lealdade e o compromisso mútuo: os laços sociais necessitam de tempo para surgir e enraizar-se nas instituições. O esquema de curto prazo nas relações de trabalho estaria, assim, limitando o amadurecimento da confiança informal e modelando um tipo de relação que o trabalhador tende a transportar para a sua vida fora do trabalho. Sennett (1998) pergunta como se podem buscar objetivos de longo prazo numa sociedade de curto prazo, como se podem manter relações sociais duráveis e como pode um ser humano desenvolver uma narrativa de identidade e história de vida numa sociedade composta de episódios e fragmentos. Conclui o autor que as condições da nova economia alimentam a experiência com a deriva tanto do tempo quanto do lugar ou do emprego: “o capitalismo de curto prazo corrói o caráter... sobretudo no que se refere às qualidades que ligam os seres humanos uns aos outros e dão a cada um senso de identidade sustentável”.

Neste quadro se evidencia uma segmentação da força de trabalho – trabalhadores com vínculos permanentes e estáveis, trabalhadores temporários, em tempo parcial, prestadores de serviços, terceirizados, quarterizados, em período de estágio, e outros – que termina por separar, desmobilizar e enfraquecer cada vez mais os movimentos coletivos de trabalhadores.

1.4 AS TECNOLOGIAS FLEXÍVEIS E OS ESPAÇOS DE VALORIZAÇÃO DO CAPITAL

O processo geral de flexibilização reflete-se nas novas formas de se reduzir o tempo de produção e o tempo de circulação de mercadorias. Para o primeiro, o principal meio é o aumento da produtividade; já para o segundo, é a agilidade da comunicação e da coordenação entre as partes.

O esgotamento dos suportes tayloristas e fordistas e o surgimento de uma era de incerteza e de diferenciação dos mercados e do ambiente competitivo provocaram novas tendências de acumulação, que, progressivamente, direcionaram as mudanças técnico-organizacionais para integrar e de flexibilizar o fluxo produtivo.

O desenvolvimento das tecnologias (TIC) reduziu os custos destas, facilitando a coordenação, tornando os mercados eletrônicos e globais. Assim, administrar atividades econômicas dispersas territorialmente tornou-se muito mais viável e menos custoso.

Nessa reestruturação, caminhou-se no sentido de descentralizar a produção e focar a atividade: as consideradas acessórias ou complementares passam para a responsabilidade de outras empresas (fornecedoras e prestadoras de serviços), uma vez que o objetivo é simplificar o gerenciamento e obter mais eficiência e qualidade no processo de produzir. Com isso, transfere-se para outras empresas a responsabilidade pela execução. Criam-se, pois, redes de empresas com especializações diversas, todas comprometidas com o resultado final do processo produtivo.

Na área da Informática, as pesquisas também caminharam no sentido de possibilitar a criação de equipamentos programáveis, como as máquinas-ferramenta de controle numérico, os robôs, as ferramentas CAD e outros que se alinham com a economia de tempo no processo produtivo. Na área da gestão surgem *softwares* especializados, como os sistemas *Enterprise Resource Planning* (ERP) - programas projetados para automatizar as rotinas organizacionais, para modelar os processos estratégicos, desde as finanças até as vendas, integrando e realizando um

compartilhamento das informações por toda a empresa e seus parceiros (ap. MORABITO, 2001).

Com uma estrutura organizacional que já não precisa ser hierarquicamente “pesada”, os níveis intermediários diminuem e a estrutura organizacional se torna mais plana; há o convívio com diferentes graus de autonomia nas relações. As organizações comportam-se como redes de trocas (transações) entre aqueles que as compõem.

As tecnologias da informação e de comunicação passam a atuar também como tecnologias coordenativas, passam a substituir em parte o recurso humano pelo uso da informática e intensificam a quantidade de coordenação empregada. Os atuais sistemas de compras de bilhetes de avião são bons exemplos do uso das TIC como tecnologias de coordenação. Tais sistemas permitem às agências de viagens maior facilidade e possibilidades nas opções de vôos e de empresas, o que favorece a diversidade de tarifas especiais e descontos. O uso das TIC permite às empresas abater os custos relacionados à pesquisa de informações (por exemplo, sobre clientes, fornecedores, matérias-primas, produtos), à fase de negociação, ao pedido, ao pagamento, à entrega e ao seu registro. Fora a entrega de material, todas as outras fases podem ser efetuadas via computador, ou mais especificamente por meio de uma rede de computadores, reduzindo o trabalho intermediário comercial.

As redes que se formam são tanto de compradores e fornecedores quanto de concorrentes, como nos consórcios internacionais de agências de viagens, que compartilham o *software* para gestão de viagens, os serviços e os dados de clientes oriundos de quase todas as partes do Planeta. Graças a essas redes, as informações sobre os pedidos tornam-se disponíveis em tempo real, permitindo a gerência das reservas e dos bilhetes de uma maneira eficaz, provavelmente mais rendosa para cada agência. Assim, empresas organizadas segundo estruturas verticalmente hierarquizadas, em função da descentralização produtiva e das potencialidades das TIC, passam a dividir o espaço com organizações mais interativas e, organizacionalmente, estruturadas em rede.

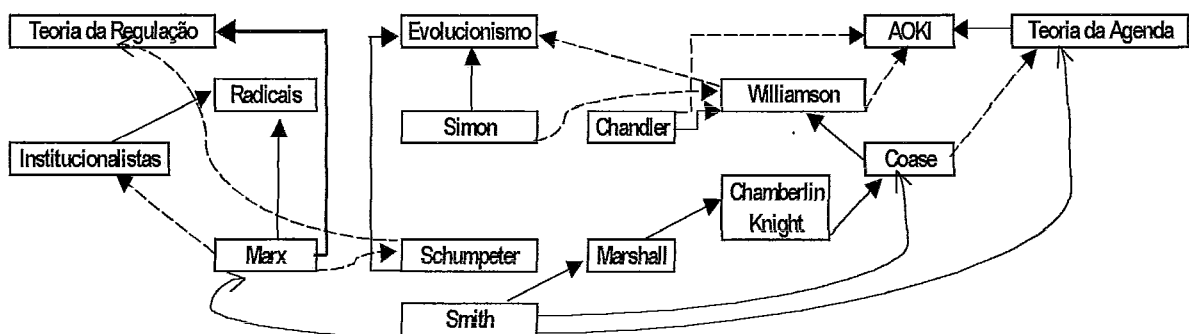
Nesse contexto aparece a importância do teletrabalho, pois ele é adequado a essas estruturas, já que facilita a descentralização e permite que as partes ajam mutuamente. Isso porque valoriza as redes de comunicação por meios telemáticos, de modo que o espaço físico da organização torna-se uma questão de pouca importância. A expectativa é que, com a expansão desse modelo, o teletrabalho esteja cada vez mais presente no mundo do trabalho atual, sendo principalmente exercido pelo trabalhador autônomo.

Embora todas as firmas, independente das tecnologias adotadas, possuam modos para se estruturar internamente ou para estruturar a relação com clientes e fornecedores, a escolha sobre o modelo a adotar não é aleatória, visto que sua estrutura organizacional possui estreita relação com os seus objetivos e a sua eficiência econômica ou sistema econômico de um modo geral. Segundo Pinho e Vasconcellos (1999), a estrutura organizacional é relevante por três motivos: a) a informação necessária para gerir uma empresa não é completa; b) os contratos internos e externos apresentam custos quando implantados; c) a adaptação a contingências não previstas é variável segundo a forma organizacional adotada. Portanto, é fundamental para a empresa o modo como ela lida com as questões relativas à informação, aos contratos e/ou a adaptação a transformações. A estrutura em rede tem encontrado na teoria econômica dos custos de transação o referencial teórico que explica sua estrutura organizacional.

1.5 A TEORIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO

Quem primeiro falou em custos de transação foi Coase, em 1937, (PONDÉ, 1993), mas foi Williamson, em 1985, que lhes explicitou as origens e a amplitude, criando a Teoria dos Custos de Transação, a qual se tornou uma referência central da teoria da firma. Pelo esquema (figura 1) apresentado por Coriat e Weinstein (1995), é possível ter uma visão da filiação histórica não só dessa teoria como também das demais.

Figura 1: Filiação histórica das teorias econômicas



Fonte: *Les Nouvelles théories de l'entreprise* (CORIAT e WEINSTEIN, 1995, p.38)

Anteriormente, Kenneth Arrow, em 1962 e 1963, já definira os custos de transação como os 'custos de gestão' do sistema econômico, estabelecendo a diferença

entre estes e os custos de produção (PONDÉ, 1993); Williamson (1987) escreveu sobre a origem dos custos de transação e os determinantes da sua abrangência.

Definindo transação, em um contexto de ações entre agentes econômicos, como o “evento que ocorre quando um bem ou serviço é transferido através de uma interface separável tecnologicamente”, Williamson (1987) estuda a transação como uma relação contratual, extrapolando o âmbito jurídico dos contratos e ampliando a abrangência da sua compreensão para a idéia de compromisso de conduta futura. Segundo ele, a transação deve ser a unidade de análise fundamental no estudo das instituições econômicas do capitalismo: onde alocar as atividades é uma variável e a empresa representa apenas uma das possíveis formas de coordenação das transações. As escolhas organizativas possuem implicações relevantes que refletem a importância das formas de contratação nas quais a identidade das partes contratantes é digna de destaque (TURVANI, 1987)⁹.

A coordenação das transações é o resultado da ação das instituições¹⁰ que possibilita manter os compromissos, ajustando-os ao longo do tempo. Segundo Pondé (1993), o sistema produtivo não pode ser visto só como um conjunto de procedimentos por meio dos quais o homem transforma a matéria-prima em objetos de consumo, porque ele é composto também por um tecido de arranjos contratuais reguladores das interações entre os agentes econômicos. A lógica percorrida por essa teoria é a de que, adotando-se a visão da permeabilidade dos ambientes institucionais por incertezas, as partes passam a utilizar, nas suas transações, instrumentos de normalização, tais como os contratos, que visam a resguardar-se do não-cumprimento dos termos. Pondé (1997) define custos de transação como o:

“... dispêndio de recursos econômicos para planejar, adaptar e monitorar as interações entre os agentes, garantindo que o cumprimento dos termos contratuais se faça de maneira satisfatória para as partes envolvidas e compatível com a sua funcionalidade econômica.” (p.30).

E, citando Williamson, ele distingue nos custos duas categorias: custos *ex ante* e *ex post*. Aqueles são os que nascem antes do acontecimento da transação, como por exemplo com reconhecimentos de firma, fotocópias, recolhimento de informações,

⁹ Margherita Turvani, na introdução ao livro de WILLIAMSON, 1987, p.19.

¹⁰ O conceito aqui é usado conforme o estabelecido por Pondé (1999), como conceito mínimo de instituição: “Instituições econômicas são regularidades de comportamento, social e historicamente construídas, que moldam e ordenam as interações entre indivíduos e grupos de indivíduos, produzindo padrões relativamente estáveis e determinados na operação do sistema econômico” (p.10)

certidões negativas, que não têm maior relevância no estudo que ora fazemos. Estes são os que acontecem quando se colocam os acordos em ação e surgem, imediatamente, após ser estipulado o contrato, referindo-se ao ajuste da relação a novas circunstâncias.

Os custos *ex post* na teoria dos custos de transação assumem várias formas, entre as quais estão os de mal adaptação, os relacionados a esforços investidos na negociação e correção do desempenho das transações, os relativos à montagem e manutenção de estruturas de gestão e os requeridos para efetuar comprometimentos (PONDÉ, 1993).

Os custos de mal-adaptação ocorrem quando a transação não se dá conforme o planejado. É o caso do fornecimento de insumos e componentes fora dos padrões de qualidade ou dos prazos de entrega preestabelecidos, ocasionando paralisações ou mudanças no ritmo produtivo, defeitos de fabricação, necessidade de manutenção de estoques elevados, etc.

Custos relacionados a esforços investidos na negociação e correção do desempenho das transações ocorrem quando do aumento dos custos indiretos ou do redirecionamento das horas de trabalho de pessoal com funções produtivas para a realização de barganhas demoradas.

Custos relativos à montagem e manutenção de estruturas de gestão são os que gerenciam as transações referentes aos recursos humanos e materiais de que uma empresa necessita para controlar e administrar as transações.

Custos requeridos para efetuar comprometimentos são os que criam garantias de que não existem intenções oportunistas, como o pagamento de taxas em casos de *franchising* ou de outros investimentos associados à implementação de códigos de confiança.

Ainda de acordo com Pondé (1993), a teoria de Williamson propõe-se a:

“... investigar as relações sociais que viabilizam a efetivação das transações, incluindo acordos contratuais formalizados, redes de compromissos tácitos e confiança mútua, rotinas interdependentes e valores compartilhados, que configuram um conteúdo de organização presente tanto nos mercados como no interior das firmas” (p.32).

Ela pressupõe dois aspectos básicos sobre o comportamento dos agentes da transação:

- **Oportunismo** - refere-se ao fato de o homem estar sempre auto-interessado, podendo omitir ou distorcer informações que interferem na decisão final. Para Pondé, a ausência do oportunismo corresponderia a uma

situação hipotética, em que a coordenação das condutas dos agentes estabelecidos das relações recorrentes pudesse ser resolvida por apenas uma simples regra que ajustasse, automaticamente, a transação a eventos imprevisíveis conforme acerto prévio sobre a distribuição de ganhos e perdas. A presença do oportunismo expressa-se na ameaça de que algum dos agentes seja capaz de, por meio de manipulações ou ocultação de intenções e/ou informações, auferir lucros que alterem a configuração inicial do contrato em termos de distribuição de ganhos¹¹. Referenciando-se a Alchian e Woodward, Pondé (1993) avalia que, mesmo quando há boa vontade entre as partes, percepções honestas mas diferentes podem levar a disputas cujas resoluções são dispendiosas: isso ocorre quando a diversidade cognitiva faz com que os agentes tenham diferentes visões e interpretações de uma determinada realidade.

- **Limitada capacidade cognitiva para processamento de informações** (também chamada de racionalidade limitada) - É referente à impossibilidade de se preverem e estabelecerem medidas corretivas para todas as situações possíveis de acontecer, quando se realiza uma transação.

Diante da impossibilidade de estabelecer-se uma relação que resolva todas as eventualidades (racionalidade limitada) nas transações econômicas, as partes agem precavendo-se do comportamento das demais (oportunismo), colhendo informações, protegendo os contratos e recorrendo ao judiciário, medidas necessárias para evitar prejuízos.

Williamson (1987) identifica três principais aspectos que, em conjunto, interferem nos custos de transação: a frequência, as incertezas e as especificidades dos ativos envolvidos.

A **frequência** é a medida da recorrência com que uma transação se efetiva. Se as relações entre os agentes são descontínuas no tempo e impessoais, os custos serão desprezíveis, na medida em que é indiferente para cada comprador de qual vendedor ele adquire a mercadoria e vice-versa; ou seja, pode-se mudar de fornecedor, sem que isso acarrete custo algum. Nesse caso, a transação é apenas a transferência da propriedade de um bem ou serviço em troca de uma determinada quantia, acompanhada de uma

¹¹PONDÉ (1993 p.33).

negociação prévia do preço e das condições de pagamento. A satisfação de cada uma das partes na transação estaria garantida pela oportunidade sempre possível de procurar, no mercado, uma alternativa mais adequada. Quanto maior a frequência, menores serão os custos fixos médios associados à coleta de informações e à elaboração de um contrato complexo que imponha restrições ao comportamento oportunista. Além disso, se a frequência for muito elevada, os agentes terão motivos para não impor perdas aos seus parceiros, uma vez que uma atitude oportunista poderia implicar a interrupção da transação e a consequente perda de ganhos futuros. Assim sendo, em transações recorrentes, as partes podem desenvolver uma “imagem” limitadora do interesse em agir de modo oportunista para obter ganhos de curto prazo.

A **incerteza** é derivada da racionalidade limitada e seu principal papel é a ampliação dos espaços que um contrato não pode cobrir. Em um ambiente de incerteza, os agentes não conseguem prever os acontecimentos futuros e, assim, o espaço para a renegociação é maior. Conseqüentemente, sendo maior o espaço, maiores também serão as possibilidades de perdas derivadas do comportamento oportunista das partes e o aumento dos custos ligados à elaboração dos contratos e à gerência da relação. A incerteza é determinada ainda pela assimetria das informações entre as partes.

As **especificidades dos ativos envolvidos** são aquelas que assumem o papel de variável-chave entre os aspectos referidos. Os ativos são específicos se o retorno associado a eles depende da continuidade de uma transação específica. É o caso de tradutores que se especializam para atender demandas específicas de empresas (áreas: farmacêutica, jurídica, de equipamentos de navios, etc.) ou do fornecedor da indústria automobilística em regime de consórcio modular que, por exemplo, faz investimentos cujo retorno depende da continuidade de suas vendas para a empresa: seus ativos são específicos dessa transação. Quanto maior for a especificidade dos ativos, maiores serão as perdas associadas a uma ação oportunista por parte do outro agente e, assim sendo, maiores serão os custos de transação. Se não houver garantias contratuais aos fornecedores, pode-se impor condições desfavoráveis em renegociações futuras, acarretando grande risco de perda do retorno dos ativos específicos e indicando um elevado custo de transação. Os investimentos específicos podem ser tanto em instalações, quanto em recursos humanos, *know-how* ou informação.

Afirmam Pondé, Fagundes e Possas (1997),

“A presença de ativos específicos faz com que a identidade dos participantes da transação, assim como a continuidade dos vínculos

estabelecidos entre estes, ganhe uma dimensão econômica fundamental - as interações entre os agentes deixam de ser impessoais e instantâneas, acarretando custos para geri-las e conservá-las” (p.126).

Acrescentam, ainda, que a presença de ativos específicos pode ser basicamente o resultado de quatro fatores:

- aquisição de equipamentos especializados e que atendam a requerimentos particulares da outra parte envolvida na relação;
- expansão da capacidade produtiva direcionada e dimensionada unicamente para atender à demanda de um conjunto de transações, implicando ociosidade na interrupção da relação;
- exigência de proximidade geográfica entre as partes que transacionam, combinada com custos de transferência de unidades produtivas, caso haja troca de parceiros;
- diferentes formas de aprendizado, que fazem com que demandantes e ‘ofertantes’ acabem por obter uma maior eficiência mútua do que teriam com novos parceiros.

A presença de ativos específicos forma vínculos de dependência mútua entre os participantes, levando a se administrar uma contínua negociação, da qual pode resultar tanto o conflito quanto a cooperação. Quando alguma das condições levantadas acontece, verifica-se a interrupção da transação e suas conseqüências geram perda para ambas as partes, pois

“... a presença de ativos específicos imputa um valor econômico à integridade e continuidade de relações de compra e venda entre os mesmos agentes, o que significa que a coordenação da interação entre os agentes por relações mercantis puramente competitivas apresenta ineficiências” (p.126).

Os custos de transação são atenuados pelos contratos, cuja função é restringir o comportamento oportunista. Por exemplo, numa forma organizacional que tenha um contrato de longo prazo com um determinado fornecedor há salvaguardas que impõem multas a comportamentos diferentes do acordado, assim como salvaguardas que assegurem parte do retorno do investimento caso a transação seja rompida. Nos de longo prazo, esses custos serão sensivelmente atenuados.

Para Williamson (1987), a escolha quanto ao tipo de contrato dependerá dos atributos da transação, razão pela qual propõe uma ordenação dos diversos modos de se

realizar uma transação, começando pelo mercado, passando por contratos de longo prazo e terminando na hierarquia. Conforme se caminha por essa ordenação de formas organizacionais, ganha-se em controle sobre a transação, mas perde-se em capacidade de resposta a estímulos externos. Segundo a teoria dos custos de transação, a empresa escolhe, entre todas as possíveis configurações - do mercado à hierarquia -, aquela que minimiza os custos diretos e de transação.

Resumidamente, a teoria de Williamson (1987), tendo como unidade de análise os custos de transação (e concentrando sua atenção sobre as variáveis que determinam as escolhas individuais nas transações), explica a existência das organizações como fruto de uma escolha ditada pela conveniência econômica, na qual o objetivo de reduzir os custos nas transações guia as escolhas. Quanto aos agentes, mesmo procurando tirar o melhor proveito possível de uma situação, eles possuem limites na sua capacidade de conhecimento, de cálculo e de avaliação dos riscos inerentes aos contratos. O oportunismo e a racionalidade limitada destes favorecem a incerteza e o risco, o que implica a necessidade de se governarem as transações. Quando as partes fazem investimentos a fim de realizarem de boa forma as transações específicas, as quais se repetem no tempo entre as mesmas partes, pode tornar-se conveniente para estas fundirem-se, atenuando os efeitos do oportunismo e da racionalidade limitada. Caso haja investimentos específicos, na ausência da integração, cresce a dependência recíproca. Como o objetivo dos agentes é reduzir os custos das transações, eles escolhem perseguir esse objetivo diretamente no mercado, ou por meio de uma organização hierárquica, ou ainda um meio termo, conforme a conveniência. Dessa forma, Williamson (1987) explica a empresa como uma estrutura de governo das transações.

Como as tecnologias de informação aumentam as capacidades de transmissão, elaboração de dados, recuperação, avaliação e reprodução de informações, e como ampliam as possibilidades de procura por novos e variados fornecedores e clientes, sem qualquer necessidade de incrementos nos custos para tratamento das informações, elas atuam diretamente sobre os custos de transação. Como suporte das transações econômicas, as TIC reduzem os custos de transação integrando e tornando mais velozes os fluxos informativos necessários para administrar a rede de contratos.

Por ter como base tais tecnologias, o teletrabalho vem sendo visto como uma alternativa capaz de promover a redução dos custos de transação, de diversas maneiras, como por exemplo: na redução dos vínculos logísticos, do tempo, da distância entre a

demanda e a oferta de trabalho; e na ampliação das possibilidades na gestão dos recursos humanos e competitividade no mercado de trabalho. Na redução dos vínculos logísticos, a *internet* anulou as distâncias para todas as informações que podem ser digitalizadas, com conseqüente redução dos custos de transação, visto que o custo de comunicação é limitado a chamadas locais.

Na redução do tempo, a *internet* acelera o processo que vai da concepção do projeto do produto ao seu ingresso no mercado. Um exemplo clássico é o processo de desenvolvimento de *software*, que atualmente, com o teletrabalho e o trabalho em rede de uma forma geral, tem se tornado um trabalho contínuo, 24 sobre 24 horas de trabalho, num ciclo perene: partes do *software* são continuamente passadas de um teletrabalhador a outro para novas fases de desenvolvimento ou de teste, desfrutando-se das diferenças de fuso horário.

Na redução da distância entre a demanda e a oferta de trabalho e na ampliação das possibilidades na gestão dos recursos humanos no mercado, o teletrabalho facilita o encontro da demanda e da oferta via rede, abrindo, por um lado, aos trabalhadores a possibilidade de operar de qualquer lugar e, de outro, possibilitando o ingresso e a manutenção do profissional qualificado na empresa, o que torna o mercado mais competitivo.

Segundo Maggiolini (2000), as tecnologias de informação, quando atuam como suporte de coordenação e controle, reduzem os custos relativos a:

- finanças – redução dos gastos com bens imóveis, vigilância, melhoria da gestão do capital circulante (por meio da antecipação da fatura, antecipação da recuperação de créditos, etc);
- materiais e energia – gestão de bens, abastecimentos e otimização com programas produtivos;
- implantação e máquinas – planificação, controle e manutenção (por meio do aproveitamento da capacidade produtiva), otimização dos transportes (com aproveitamento da capacidade dos meios de transporte);
- pessoal – custos com programação e controle da produção, manutenção e distribuição (redução dos tempos ociosos, redução da duplicação de competências, etc).

Além de interferir nos custos de transação quanto aos aspectos citados, o teletrabalho pode funcionar também como agente na redução dos custos com aluguéis e

vigilância, atuando na economia geral de combustível e energia ao evitar deslocamentos e também colaborando na otimização de programas produtivos.

Algumas críticas à teoria dos custos de transação foram encontradas na literatura. Relacionam-se tanto com a profundidade e clareza dos indicadores quanto com a questão conceitual da teoria. Segundo Ambrosini (2001), essa teoria é criticada por teóricos da nova sociologia econômica porque não apreende adequadamente o problema da confiança nas transações econômicas, superestimando a eficácia do poder hierárquico como resposta ao oportunismo nas trocas do mercado.

Para Perrow (1986), a teoria de custos de transação introduz novos conceitos, mas não oferece possibilidades claras de identificação nem de mensuração de todos os custos envolvidos nas transações entre as firmas.

Outra crítica, apontada por Bruni (1999), relaciona-se à visão que concebe o indivíduo como basicamente oportunista, alguém que age sempre sob uma perspectiva utilitarista em relação ao outro. Crítica extensiva, a seu ver, a toda teoria econômica baseada no ponto de vista de que o homem age conforme impulsos do cálculo racional de seus interesses, descartando a possibilidade de modelos econômicos organizacionais, fundamentados em motivações éticas sociais de comportamento, no lugar do compromisso com a acumulação de riquezas. Como exemplo, o autor cita o Projeto da Economia da Comunhão (EdC), utilizado pela Doutrina Social da Igreja Católica na organização econômica de empresas, nas quais os custos de transação diminuem exatamente pelo fato de existir um clima de confiança entre os funcionários, o que facilita a gestão e reduz os custos de contratos. Para a Economia da Comunhão, o desenvolvimento apóia-se na efetivação da capacidade humana e de relacionamento: o homem é visto como princípio, meio e fim da atividade econômica, opondo-se a uma visão que, segundo Bruni (1999), é a utilitarista, conforme prega a teoria de custos de transação.

Numa linha de raciocínio diversa, para Sayer e Walker (1992) a teoria de custos de transação encontra, na realidade, fatos que a contradizem: a) o êxito dos distritos industriais formados por redes de pequenas e médias empresas na Terceira Itália e no Vale do Silício, que, segundo os autores, permitiu à teoria da especialização flexível colocar um desafio direto às teorias de base marxista e às escolas do monopólio e da gestão empresarial sobre “o inexorável crescimento e a dominação das grandes empresas”; b) o crescimento competitivo internacional do Japão, obtido a partir de um sistema industrial organizado sobre a base de coligações de firmas gigantes, grandes

grupos industriais e redes estratificadas de subcontratação, circunstâncias não semelhantes à experiência europeia e norte-americana; c) os profundos reajustes que as estruturas de gestão das multinacionais norte-americanas viveram, no sentido de terem formas menos hierarquizadas que as do modelo descrito por Chandler (precursor de Williamson).

De acordo com os mesmos autores, hoje a situação é muito complexa e nenhuma teoria da organização industrial pode conter todos os aspectos da questão. O debate central deve fugir ao dogma do intercâmbio *marshaliano* entre firmas e mercados e “elevar-se à amplitude do horizonte da forma organizativa”. Prosseguindo, esses autores acreditam que as visões de Chandler e Marx devem somar-se, de maneira a nos permitirem apreender o desenvolvimento interativo da tecnologia organizativa e das relações sociais capitalistas. Concluem que tal discussão deve situar-se em um marco comparativo de desenvolvimento desigual dentro do avanço global e avassalador da industrialização capitalista.

Esse quadro de desenvolvimento desigual, a que se referem Sayer e Walker, configura-se num novo ciclo de expansão do capitalismo que se expressa como um processo de amplas proporções, envolvendo e fazendo interagir nações e nacionalidades, regimes políticos, grupos e classes sociais, economias e sociedades, culturas e civilizações. Nesse panorama, complexo, desigual e contraditório, conhecido como sociedade global, o modo capitalista de produção se desenvolve apoiado nas novas tecnologias, em especial nas TIC, na criação de novos produtos, numa nova divisão internacional do trabalho e num processo de mundialização dos mercados de consumo.

Como citado anteriormente, nesse processo as TIC impulsionaram na direção de um novo tipo de organização e estilo de administração das empresas, com novas relações entre as instituições, caminhando no sentido da formação de redes de fornecedores e parceiros. Mas não só: as TIC também contribuem no processo de globalização, desterritorializando hábitos, idéias, atividades, processos e produtos. Nesse novo quadro, o teletrabalho passa a fazer parte de programas de governo, inserido em políticas de ações estratégicas para a consolidação do que se convencionou chamar de Sociedade da Informação.

CAPÍTULO II

GLOBALIZAÇÃO E DESAFIOS DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

2.1 NOVO PANORAMA: GLOBALIZAÇÃO E NOVAS TECNOLOGIAS

As vias informáticas e de comunicação e a mídia em geral tornaram possível a “mundialização” de empresas, produtos e oferta de serviços. Esse processo, no que diz respeito aos mercados e ao capital, vem tornando a relação entre os países cada vez mais direta, contando, para isso, com uma poderosa infra-estrutura tecnocientífica com base nas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC).

O cotidiano urbano é repleto de “coisas” que foram pensadas e fabricadas em diferentes países e continentes. Assim, as tecnologias da informação e comunicação vão permitir o intercâmbio de dezenas de milhares de pessoas, que, na maioria das vezes, nem se conhecem e, talvez, jamais venham a se conhecer. Com o correio eletrônico e a *home page*, as mensagens freqüentemente possuem como destinatário um mundo inteiro interligado. Isso confirma o que diz Coutinho (1996): a globalização pode ser vista como o estágio mais avançado do processo histórico de internacionalização, em que ocorre uma forte aceleração da mudança tecnológica, caracterizada pela difusão das inovações telemáticas e informáticas.

Como o fenômeno da globalização extrapola o econômico e lida com mentalidades, estilos de comportamento, culturas e costumes, fazendo com que, hoje, sejamos propriamente mais cidadãos do Planeta do que já fomos um dia, convivemos diariamente com idéias, culturas, informações, produtos e serviços de várias partes do mundo. O modo de produção, a matéria-prima, a mão-de-obra, os instrumentos de trabalho e os componentes são oriundos de diversos países e trabalhados também em diversos países. Muitas empresas passaram de produtoras a montadoras, fornecedoras ou prestadoras de serviços, daí o crescimento do fenômeno de terceirização, de quarterização, ou seja, de utilização de fontes externas na produção, fenômeno muitas vezes viabilizado pelo teletrabalho.

A adoção do teletrabalho pelas empresas é com freqüência resultado da busca de vantagens competitivas sobre os concorrentes, numa realocação da produção que pode estar visando tanto a uma força de trabalho mais especializada quanto à redução de

custos advindos de uma mão-de-obra mais barata e desvalorizada. Dessa forma, o teletrabalho pode tornar-se um meio de precarização do emprego, conforme apontado já na Introdução deste estudo, caso não venha associado a medidas cautelares de promoção da segurança na relação de trabalho.

Como principal alavanca para seu desenvolvimento, a globalização tem o complexo informática e telecomunicação como viabilizador da descentralização da produção e da abertura de novos mercados de consumo e de mão-de-obra. Tal complexo transforma o sistema de produção por meio da redução das distâncias e dos tempos, ampliando-lhes as possibilidades organizacionais, criando redes mundiais de telecomunicação e, assim, dinamizando as demais atividades econômicas. A aceleração da mudança tecnológica vem se dando a partir da difusão das inovações informáticas, de comunicação e de novos padrões gerenciais e organizativos, num clima favorecedor do surgimento da formação de cadeias de suprimento e distribuição, por meio da articulação em redes. A informação e o modo como ela é trabalhada tornam-se cada vez mais um instrumento de gestão, constituindo-se em necessidade básica para a decisão e o controle das atividades, além de ser fundamental para o desenvolvimento das organizações, sejam elas públicas, sejam privadas. As redes globais de informação desempenham um papel essencial no suporte aos fluxos de informação. Verifica-se um número crescente de operações entre empresas ou pessoas ou ambas, realizadas pela transferência eletrônica de documentos.

Em tal contexto, a concentração da força de trabalho sob um mesmo capital não é mais o modelo dominante: fragmentam-se as firmas e cresce o número de unidades de produção e serviços, com a formação de redes informacionais entre os fornecedores de partes do produto. Os contratos de trabalho dão-se em ‘cascata’, ou seja, uma empresa contrata a mão-de-obra de outra, que, por sua vez, contrata o serviço de outra, modelo decorrente de um ajuste que visa à redução dos custos de transação.

Embora as novas tecnologias tenham aumentado a capacidade produtiva dos países em desenvolvimento, como o Brasil, a Índia, a China, a Coréia, os custos da produção não aumentaram na mesma proporção. Por exemplo, uma hora de trabalho de um programador no Brasil custa aproximadamente R\$ 6,22¹², o equivalente (em setembro/2001) a cerca de 2,44 dólares. Na Itália, essa mesma hora custa em média 24 dólares; em Cingapura, aproximadamente 7 dólares; na China, 1 dólar; e na Malásia, 65

¹² *Jornal Folha de São Paulo*, 09/09/2001.

cents (De MASI, 2001). Esse fato permite às empresas, a partir da redução dos custos de transação (por meio da redução do custo das comunicações e das contratações), optar pela contratação da mão-de-obra dos países em desenvolvimento; diminui-se, assim, a oferta de trabalho nos países onde é mais valorizada.

Outro aspecto se refere ao aumento da produtividade fruto da intensificação do ritmo de trabalho. Perverso, esse efeito é sentido em várias partes do mundo, tendo sido claramente vivenciado no Brasil quando, segundo o Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE, 1994), os dados sobre a produtividade da indústria revelaram o significativo crescimento de 10,8% na indústria, em 1991, ano de uma das mais intensas recessões no País, que coincidiu com uma queda no nível de emprego industrial de 10,2%, evidenciando não um crescimento benéfico, mas um caráter pernicioso da produtividade (tabela 3).

Segre (2002) afirma que a década de 90 pode ser considerada a “década perversa” em relação ao trabalho: época marcada por drástica queda nos níveis de emprego e por significativa precarização do trabalho, esta relacionada aos vínculos empregatícios, às formas de remuneração salarial, ao encarreiramento e às condições de trabalho.

Tabela 3: Produção, emprego e produtividade na indústria. Brasil – 1986 a 1991
(em %)

Ano	Produção	Emprego	Produtividade
1986	10,9	11,0	-0,1
1987	0,9	1,2	-0,3
1988	-3,2	-4,2	1,0
1989	2,9	2,1	0,8
1990	-8,9	-5,4	-3,7
1991	0,5	-10,2	10,8

Fonte: IBGE/Deind/out1992

Num mundo onde a competitividade internacional investe em tecnologias poupadoras de mão-de-obra, o principal impacto social será sempre o aumento do desemprego. Como resposta a tal situação, cresce o setor informal de trabalho, que se caracteriza como mais uma forma emergente de pobreza urbana, crescimento da desigualdade na distribuição de renda e na segmentação social.

Compondo esse panorama, observa-se a formação de uma pequena elite de trabalhadores, empregados ou autônomos, de alta qualificação e remuneração, ligada a

áreas especializadas – sobretudo da informática, das telecomunicações, da administração de empresas e dos recursos humanos –, que pode optar quando, de que forma e para quem trabalhar, contrapondo-se à proliferação de um número de trabalhadores autônomos, do setor informal (sem possibilidade de retorno ao setor formal) ou com relações trabalhistas precárias, todos extremamente pauperizados.

No universo de teletrabalhadores, a divisão entre qualificados e não-qualificados também ocorre. Porém, como veremos no capítulo 3, o teletrabalho tende a desenvolver-se prioritariamente entre os mais qualificados, até porque são esses os que normalmente podem comprar computadores e fazer cursos que os habilitem a usá-los. Nesse sentido, o teletrabalho, em particular o domiciliar e o móvel, pode aumentar o fosso entre os trabalhadores, atuando como elemento de elitização. Em muitos países, inclusive no Brasil, apenas uma pequena parcela da população consegue interagir com a chamada nova economia digital: ter computador em casa ou, ainda mais difícil, um *laptop*, é luxo inatingível para muitos. Limitando-se à elite, o teletrabalho tende a aprofundar diferenças e a restringir ainda mais as oportunidades para as camadas de menor renda, o que aumenta a exclusão digital e faz crescer a distância entre ricos e pobres, os com escolaridade e os sem instrução.

2.2 A PROMOÇÃO DA UTILIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO PARA A COMPETITIVIDADE E O CRESCIMENTO

Nos anos de 1993 e 1994, surgem os programas de “Infra-estrutura Nacional para a Informação” e os programas de construção da “Sociedade da Informação”, respectivamente, nos Estados Unidos, na Europa e no Japão (GARIBALDO e BOLOGNANI, 1996).

Esses programas têm em comum os seguintes objetivos:

- aproveitar todas as oportunidades oferecidas pelas tecnologias informáticas e de comunicação no que se refere a produtos e serviços;
- melhorar a qualidade de vida mediante a oferta de novos modos de trabalho e interação das pessoas;
- enfrentar os problemas ambientais derivados do crescimento econômico e a competitividade comercial;
- modernizar aspectos da área social.

Com relação à maneira de lidar com essas questões, tais sociedades trilharam caminhos diversificados. Nos EUA, onde 94% das casas possuem telefone e 60% estão conectadas via cabo, os objetivos foram criar rede de redes para a comunicação; ligar computadores e bases de dados a casas, empresas, escolas e bibliotecas a um amplo conjunto de recursos informativos eletrônicos, de modo a criar novas oportunidades comerciais, sendo a estrutura de regulação sempre no sentido de liberalizar o mercado.

No Japão, o objetivo foi a criação de rede para troca de informações e comunicação, com uso da fibra ótica, em todos os locais de trabalho e em todas as casas, favorecendo uma sociedade intelectualmente criativa e capaz de enfrentar a reestruturação econômica e social do século XXI. Já na Europa, em linhas gerais, buscase formar uma sociedade baseada na idéia de rede transeuropéia de mercados de telecomunicações, com a finalidade de criar postos de trabalho e aumentar a competitividade. Em 1994, a Comissão Européia adotou um plano de ação com quatro prioridades:

- melhorar o ambiente de trabalho, aplicando os princípios do mercado interno no contexto da sociedade da informação (são promovidas iniciativas para o emprego das novas tecnologias nas empresas, especialmente nas pequenas, acompanhadas de outras na área das comunicações pessoais via satélite, além de medidas que favoreçam o desenvolvimento da atividade comercial por via eletrônica);
- investir, em longo prazo, no ensino e na educação continuada;
- centrar o foco nas pessoas;
- observar o contexto global.

Essa iniciativa objetiva a recuperação das capacidades de projetar e atuar em setores considerados fundamentais para o desenvolvimento da indústria e da sociedade, como da biotecnologia, das tecnologias de informação e de telecomunicação.

Tanto no Livro Branco da Comissão Européia quanto no Relatório Bangeman (DELORS,1994), ambos peças fundamentais na definição européia de Sociedade da Informação, o teletrabalho é citado como forma organizacional a ser promovida, em todos os setores da sociedade, com vistas a melhorar a gestão, a qualidade e a rapidez das informações, fatores-chave para a competitividade. Em particular, o teletrabalho é tratado como instrumento privilegiado para gerar aumento de produtividade, favorecer a flexibilidade em seus vários aspectos, reduzir custos, realizar a transferência do trabalho

para zonas menos favorecidas, assim como diminuir os níveis de poluição atmosférica, congestionamento do tráfego e consumo de energia.

Os países integrantes do G7, em conjunto, traçaram estratégias de cooperação internacional voltadas para:

- promoção da concorrência e do investimento do setor privado;
- definição de um quadro regulativo flexível;
- acesso aberto às redes, objetivando assegurar o fornecimento de serviços que envolvem as TIC e torna-los disponíveis a todos os cidadãos;
- promoção da diversidade de conteúdos, inclusive cultural e lingüística;
- desenvolvimento da cooperação, inclusive com os países menos desenvolvidos;
- promoção da interconectividade e da interoperacionalidade, desenvolvendo mercados globais para redes, serviços e aplicações;
- busca de meios que garantam a privacidade e a segurança dos dados;
- proteção dos direitos à propriedade intelectual;
- incentivo da cooperação na pesquisa e no desenvolvimento de novas aplicações;
- promoção do monitoramento das implicações sociais da sociedade da informação.

Para que essas políticas caminhem para o que os documentos denominam como Sociedade da Informação (GARIBALDO e BOLOGNANI, 1996), elas devem, acima de tudo, assegurar altos índices de participação, procurando evitar a divisão dos cidadãos em duas classes de cidadãos: os analfabetos e os qualificados digitais. A criação de mais postos de trabalho e a melhoria da qualidade de vida são também pontos essenciais, que implicam repensar sobre a educação e a formação profissional.

Numa sociedade em que a divisão de riqueza é mais equilibrada, o teletrabalho estará vinculado à Sociedade da Informação, particularmente porque representa uma forma organizativa na qual as tecnologias de informática e de telecomunicação, já presentes nos locais de trabalho, passam a ocupar também um espaço dentro da casa dos trabalhadores, ou qualquer lugar em que eles possam estar, favorecendo a disseminação do uso das TIC.

2.3 O BRASIL NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

Em setembro de 2000, o Ministério da Ciência e Tecnologia lançou, em Brasília, a Sociedade da Informação no Brasil – Livro Verde ¹³, no qual defende o ponto de vista de que o conhecimento é atualmente um dos principais fatores para superação das desigualdades, agregação de valor, criação de emprego qualificado e propagação do bem-estar. O governo apresenta no documento suas diretrizes para universalizar o acesso aos meios eletrônicos de informação, ou seja, as bases da Sociedade da Informação. De acordo com o Livro Verde, a soberania e a autonomia dos países dependem nitidamente, nos tempos atuais, do conhecimento, da educação e do desenvolvimento científico e tecnológico. Alavancar o desenvolvimento da nova economia no Brasil significa acelerar a introdução dessas tecnologias no ambiente empresarial brasileiro, objetivo de um dos programas do Avança Brasil: o Programa Sociedade da Informação.

Esse programa lança as bases de um projeto estratégico nacional para integrar e coordenar o desenvolvimento e a utilização de serviços avançados de computação, comunicação e informação e de suas implicações na sociedade. A iniciativa permitirá alavancar a pesquisa e a educação, assim como assegurar que a economia brasileira possa competir no mercado internacional, buscando contribuir para a:

- construção de uma sociedade mais justa, observado-se princípios e metas relativos à preservação da nossa identidade cultural, fundada na riqueza da diversidade;
- sustentabilidade de um padrão de desenvolvimento que respeite as diferenças e busque o equilíbrio regional;
- efetiva participação social.

Esse documento reconhece que a Sociedade da Informação pode contribuir para a melhoria do bem-estar dos cidadãos, em virtude de facilitar a construção de um Estado mais aberto, a inovação no ensino e na formação profissional, o acesso ao saber, o desenvolvimento de novas atividades econômicas e o aumento da oferta de trabalho com níveis mais elevados de qualificação profissional.

Para se alcançar a Sociedade da Informação, o Programa enumera desafios a serem vencidos e transformações a serem efetuadas pela sociedade brasileira que, direta

¹³ Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

ou indiretamente, relacionam-se à difusão do teletrabalho, tanto no setor público quanto no privado. Citando especificamente o teletrabalho, o documento ressalta seu aspecto de forma flexível de organização do trabalho na estrutura em redes, apresentando um quadro de vantagens de seu uso para as empresas e, ao mesmo tempo, chamando a atenção para a falta de perspectiva histórica sobre o assunto, o que torna precoces avaliações mais rigorosas sobre suas vantagens e desvantagens, tanto no que se refere às empresas quanto aos trabalhadores.

No entanto, para se falar em teletrabalho no Brasil é necessário primeiro que o acesso a computadores e à *internet* seja mais fácil, barato e difuso, o que não é nossa realidade hoje. A forma de acesso ao computador e à rede mundial deve ser facilitada de modo que, antes de tornarem-se meios para o trabalho, possam ser, juntamente com a escola, meios de acesso ao conhecimento, viabilizando-se assim a formação para a convivência com a economia digital.

2.3.1 SOBRE A INTERNET NO BRASIL

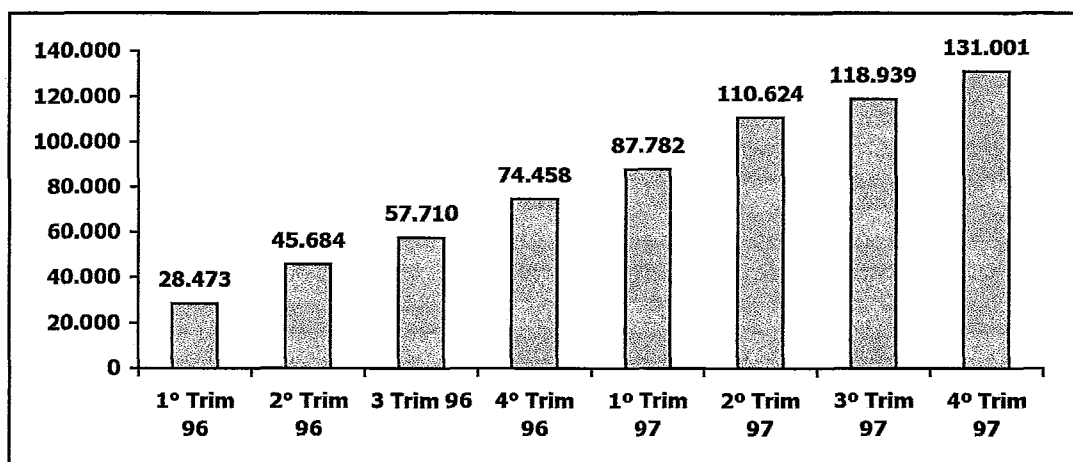
No Brasil, é o Comitê Gestor da Internet que dá as diretrizes de sua implantação. Esse Comitê se estrutura em subcomitês e conta com o apoio de outras organizações, como a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP, o Instituto IBASE, entre outras. O acesso a essa rede até há algum tempo estava restrito a professores, estudantes e funcionários de universidades e instituições de pesquisa. A partir de 1995, foi aberto aos usuários de fora das instituições acadêmicas e o oferecimento desse serviço estendeu-se também à iniciativa privada.

As estimativas do número de usuários da *internet* no Brasil têm variado muito em função das fontes e critérios adotados para a medição (número de pontos de conexão à *internet*, número de usuários por máquina ou pesquisas de mercado). Para se ter uma idéia da amplitude dessa variação, segundo a Revista *The Industry Standard*, de novembro de 2000, as pesquisas estimavam totais que iam desde 5,7 milhões (IDC Brasil), passando por 8,6 milhões (Media Metrix) até 9,8 milhões (Instituto Brasileiro de IBOPE e *Ratings*).

Em todas as pesquisas, a maioria dos internautas brasileiros é do sexo masculino, atingindo 57,3% do total nos dados divulgados pelo IBOPE e *Ratings*, os quais mostram ainda que o tempo médio mensal de navegação dos brasileiros é de 7h08min, sendo a média mensal masculina de 8h14min; as mulheres representam 42,7%

e possuem uma média de navegação mensal de 5h40 minutos. Outra informação da mesma pesquisa nos dá conta de que o domínio líder no Brasil – uol.com – tem uma frequência de 2,9 milhões de pessoas, seguido do bol.com, cuja frequência é de 1,9 milhão, ficando em terceiro lugar o cadê.com, com frequência de 1,6 milhão de pessoas.

Gráfico 1. Crescimento do número de usuários da *internet* no Brasil – entre 1996 e 1997



Fonte: Comitê Gestor da *Internet*

Segundo o Comitê Gestor da *Internet*, entre 1996 e 1997 o uso da rede teve média de crescimento de 19.879 novos *hosts*¹⁴ por trimestre, passando de 17.429 *hosts*, em janeiro de 1996, para 131.001 em dezembro de 1997, estimativa obtida calculando-se o número de computadores atuantes como *hosts* em uma determinada região multiplicados por um número avaliado de usuários por *hosts*. Esse número pode variar entre 3,5; 5; 7,5 até 10 usuários por *hosts*, dependendo do país ou região. No Brasil, segundo o Comitê, calcula-se que para cada *host* existam 10 usuários. Valendo-se desses dados, chegaremos à estimativa de cerca de 1.310.000 usuários. Conforme a taxa de crescimento verificada, foram aproximadamente 198.790 novos usuários a cada trimestre, durante o período 1996/1997.

Sobre o perfil do usuário o IBOPE, em 2001, em parceria com o Cadê, realizou uma pesquisa pela qual garante ter recolhido, via rede, 25.000 entrevistas. Segundo o levantamento, o internauta brasileiro é homem, jovem adulto, estudante em formação. Na apresentação do resumo das informações obtidas, a pesquisa salienta que a compra *on-line* é o assunto menos interessante e o mais rejeitado pelos internautas.

¹⁴ *Host* – computador que armazena documentos da *internet*.

Para o usuário, a rede é um veículo de comunicação com caráter utilitário, (pelo qual é possível encontrar ou trocar informações) mais do que um espaço para a aquisição de mercadorias e serviços. As atividades mais importantes são o *e-mail*, com 39% das respostas, e a navegação, com 35%. De acordo com a pesquisa, 79% dos entrevistados usam a *internet* para obter informações sobre produtos ou serviços, estando, pois, a relação de utilidade com a rede voltada para a comunicação, a informação e a formação profissional. Embora a compra *on-line* não seja o item mais requisitado da *internet*, a pesquisa vislumbra que o consumo *on-line* tende a expandir-se na direção de livros, *CDs*, *softwares* e outros produtos que não admitem erro, engano ou mal-entendido na realização da compra.

Segundo o IBOPE, na contabilidade da *internet*, 91% dos moradores das grandes cidades brasileiras estão fora da rede por falta de computador, de linha telefônica e por falta de cultura tecnológica, entre outros fatores.

O Livro Verde revela-nos que, independente do critério de medição de usuários da *internet*, tem sido unânime a constatação de que o número deles, em relação ao total da população, é baixo, consequência do quadro de profunda desigualdade social no País. Em números absolutos, dependendo do critério adotado, a posição do Brasil no *ranking* mundial tem variado entre o 12º e o 14º lugar; em números relativos, a quantidade de usuários, comparada ao total da população, coloca o País em 4º lugar na América Latina.

Esse dado, apesar de sua importância, de certa forma se desvanece quando comparado aos países economicamente avançados, como pode ser percebido na tabela 4, onde verificamos que o Brasil ainda está distante no que diz respeito aos percentuais de *hosts* por usuários/população.

Tabela 4. Usuários e *hosts internet* nas 10 maiores economias (por PIB)

Dez maiores economias (por PIB)	Usuários (milhares)	Hosts (p/10 mil hab.)	Pop. (milhões)	Pop. Urbana (%)	Telefones Fixos (linhas p/100 hab.)	PC (p/ mil hab.)	Usuários/ Pop. (%)
EUA	110.000	975,9	268	77	64,4	406,7	41,04
Canadá	12.000	336,0	30	77	61,0	271,0	40,00
Inglaterra	14.000	201,8	59	89	54,0	242,4	23,73
Japão	16.000	140,0	126	78	47,9	202,4	12,70
Alemanha	10.000	140,6	82	87	55,0	255,5	12,20
França	4.700	73,3	59	75	57,5	174,4	7,97
Itália	4.200	55,7	58	67	44,7	113,0	7,24
Espanha	2.800	61,9	39	77	40,3	122,1	7,18
Brasil	3.300	9,9	164	80	10,7	26,3	2,01

Dez maiores economias (por PIB)	Usuários (milhares)	Hosts (p/10 mil hab.)	Pop. (milhões)	Pop. Urbana (%)	Telefones Fixos (linhas p/100 hab.)	PC (p/ mil hab.)	Usuários/ Pop. (%)
China (sem Hong-Kong)	1.700	0,2	1227	32	5,6	6,0	0,14
Totais e médias	178.700	199,5	2112	73,9	44,1	182,0	15,40
Totais e médias excluindo a China	177.000	221,7	885	78,6	48,4	201,5	17,10

Fonte: Compilação de dados do Banco Mundial, 1999 e da NUA Internet, 1999, conforme Afonso, Carlos Alberto *et al.* in Livro Verde – Brasil do MCT

2.3.2 O USO DE TELECENTROS PARA A UNIVERSALIZAÇÃO DO ACESSO À INTERNET

As linhas de ação do Livro Verde constam de vários projetos espalhados pelo País. Além daqueles próprios das esferas federal, estadual e municipal, existem inúmeras outras ações que caminham no mesmo sentido. Entre as ações ligadas à universalização e democratização da informática, têm grande importância os trabalhos efetuados por organizações não-governamentais (ONGs), como o Comitê para a Democratização da Informática (CDI) – que já implantou 285 escolas de informática, as Escolas de Informática e Cidadania (EIC) em comunidades excluídas socialmente – e o Movimento Viva Rio, que cria centros de alfabetização informática a preços populares. O Viva Rio, na favela da Rocinha (no Rio de Janeiro), por meio do Projeto Viva Favela, disponibilizou para os moradores uma conexão de banda larga e direito a contas gratuitas de *e-mail*. O *site* do projeto oferece serviços e informações à comunidade local, com ofertas de emprego, anúncios de concursos, turismo, informações jurídicas, planos de aposentadorias, além de programação cultural, comércio eletrônico e uma revista *on-line*, feita por moradores da comunidade.

Em janeiro de 2001, foi criado o Fundo de Universalização de Serviços de Telecomunicação (FUST), formado por recursos vindos do recolhimento compulsório de 1% sobre todas as contas telefônicas e serviços de telecomunicações efetuados no País, significando cerca de um bilhão de reais destinados à difusão dos serviços de telecomunicação.

Em julho de 2001, o Ministro do Planejamento, Martus Tavares, declarou a uma revista americana de informática, *Wired*, que o governo investiria US\$ 400 milhões este ano na expansão do uso da *internet* no Brasil (REBELO, 2001). Segundo o Governo, existem aproximadamente 11,1 milhões de pessoas conectadas à rede e a pretensão é

expandir esse número por meio de medidas como as já anunciadas: oferecimento gratuito à população de provedor público e terminais de computadores em todas as agências do Correio nas cidades com mais de 600 mil habitantes. Criado pelo Governo, o Projeto Inclusão Digital ocupa-se de medidas relacionadas ao financiamento de computadores a baixo custo e ao oferecimento de tarifas reduzidas nas telecomunicações para a população.

Com relação ao programa de financiamento de computadores, esses equipamentos servem apenas para a navegação na rede e acesso a *web mail*, apresentando o inconveniente de não possuir periférico de armazenamento dos dados obtidos (disco rígido, *CD-Rom*, etc.).

Também em 2001, o Governo lançou o Programa Telecomunidade, com o qual pretendia equipar com computadores os colégios públicos do País: a meta era chegar a dezembro de 2002 com 13 mil colégios equipados, permitindo o uso desses equipamentos para um total aproximado de 7 milhões de alunos.

Outra iniciativa no sentido de democratizar o uso da *internet* foi a criação de telecentros comunitários. Na cidade de São Paulo, existem hoje dois deles (Brasilândia e Cidade Tiradentes) e a Prefeitura pretendia inaugurar outros 44 até o final de 2001, atingindo em 2004 um total de 1000. Esses telecentros são espaços dotados de computadores e conexão à *internet*, que oferecem cursos de Informática, além de profissionais para auxiliar no uso dos micros. Tal iniciativa começa a se expandir, pois já existe um telecentro desse tipo no Rio Grande do Sul, o Telecentro Chico Mendes, e, no Rio de Janeiro, há projetos de inclusão digital que usam telecentros comunitários.

Entre as experiências voltadas para a democratização do acesso, estão também o projeto Usinas de Conhecimento, o projeto Rede Digitando o Futuro e o Serviço de Atendimento ao Cidadão (SACI). O primeiro, no Paraná, constitui-se na criação de espaços municipais, construídos pelo Estado e mantidos pelos municípios com renda gerada pelas próprias usinas, equipados para atividades culturais de diversos tipos, inclusive cursos de Informática e acesso aos computadores e *softwares*. Embora o espaço seja pago, os preços são subsidiados. O segundo, Rede Digitando o Futuro, também no Paraná, na capital, é uma parceria da Prefeitura (Secretaria da Educação e Instituto Curitiba de Informática) com o Centro de Democratização da Informática, CDI-PR, a Microsoft e a Brasil Telecom. Consiste na instalação de computadores em locais públicos (Faróis do Saber, Ruas da Cidadania e Ruas 24 horas), com o acesso gratuito à *internet*. O terceiro, SACI, em Santa Catarina, constitui-se em espaços do

Município, cedidos pelo Estado ou por algum dos outros parceiros (BESC, TELESC), com estrutura de telecentro, para acesso da comunidade a computadores, *softwares* e cursos de Informática. O uso é também cobrado, mas o preço é igualmente subsidiado.

Convém ressaltar que a instalação de telecentros, como meio para as tecnologias de informação chegarem até as comunidades mais pobres, já existe há algum tempo em outros países: Chile (Centro Comunitário Internet); Colômbia (Unidades Informativas de Bairros); Peru (Cabines Públicas); Venezuela (Cabines Públicas de Acesso a Internet); Costa Rica (Pequenas Comunidades Inteligentes); El Salvador (Infocentros); Equador (Rede de Comunicação Eletrônica para Comunidades Indígenas da Amazônia Equatoriana); Equador (Projeto *Niños della Calle*); Jamaica (Projeto *Containe*); Honduras (Rede de Desenvolvimento Sustentável RDS); Nicarágua (Nodo Nicarao); México (Projeto Telecentros); África do Sul (Terminais Públicos Internet). Existem, ainda, em diversos países da América Central, Centros Locais de Informação para o Desenvolvimento Sustentável.

Os telecentros são usados como instrumentos em projetos sociais para facilitar a inserção ou reinserção social. Entre eles inclui-se o Projeto *Niños della Calle*, que, aproveitando a estrutura de telecentros, busca meios para a inserção social de meninos de rua equatorianos. No Rio de Janeiro, por meio da Secretaria de Segurança Pública, em parceria com a UERJ e a UFF, o Governo criou também um telecentro para o trabalho com menores infratores.

Com o objetivo de implantar telecentros comunitários, atua no Brasil a Fundação *Regency*, organização sem fins lucrativos que trabalha com a Organização das Nações Unidas e suas agências. É uma fundação mantida por empresas privadas preocupadas em contribuir para o avanço econômico social, educacional e ambiental das comunidades nas quais essas empresas mantêm sedes. Essa instituição produz informações educacionais (sobre meio ambiente, direitos, saúde, etc) e no País tem o nome de Telecentros Brasil. Sua estratégia de atuação, por enquanto restrita à cidade de Guaianases, em São Paulo, é abrir telecentros pilotos em parceria com Centros Comunitários e Associações de Moradores.

A difusão de telecentros, entretanto, ainda enfrenta aqui alguns problemas, pois, para que ocorra, é necessário também difundir a *internet* pelo País, o que se constitui em um obstáculo, devido ao número insuficiente de pontos de entrada de rede. Sem acesso a esses pontos locais, cada usuário deve fazer seu próprio acesso local para se conectar à *internet*, por meio de ligação interurbana, e isso implica custos maiores que os

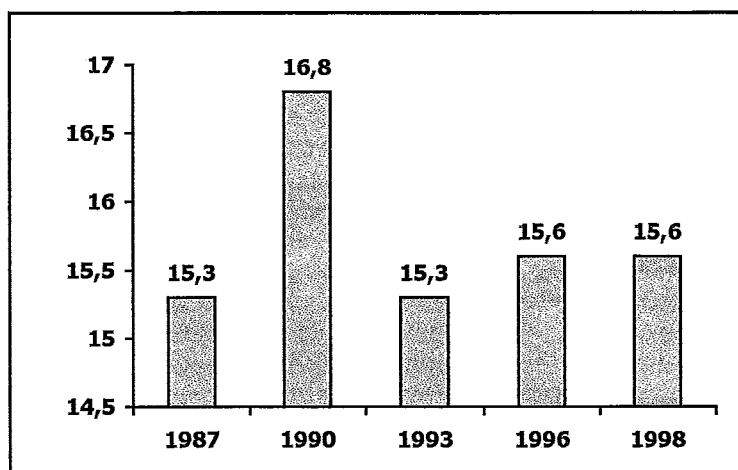
necessários, caso a conexão fosse a um ponto comum, no próprio município. No Brasil, em 1999, dos 5.505 municípios existentes apenas 164 possuíam pontos de presença de rede de comunicação de dados, representando menos de 3% do total. No Estado de São Paulo, economicamente o mais rico do País e onde há 465 municípios, em 1999 existiam apenas 45 desses pontos de presença e, segundo Carlos Afonso ¹⁵, embora haja muitos outros pontos de presença no Brasil, esses são de uso restrito de algumas instituições.

Assim, além de mais caro, torna-se difícil manter acesso eficaz à rede, que garanta boa conectividade entre instituições públicas em geral, bibliotecas, centros de pesquisa, escolas, etc. e até entre cidadãos usuários, condição necessária para o uso das TIC na democratização de informações.

2.3.3 AINDA TEMOS MUITO QUE NAVEGAR

Segundo estudo realizado pela Comissão Econômica para América Latina e Caribe (CEPAL), nas décadas de 80 e 90, não houve melhora no processo de mobilidade social nem na distribuição de renda na América Latina, inclusive no Brasil. Acrescente-se a isso que o grupo de pessoas com empregos de nível superior, ao final da década de 90, correspondia apenas a 9% da força de trabalho dos países pesquisados; o grupo intermediário representava 14% da população ocupada e o restante, caracterizado pela mão-de-obra menos qualificada, somava 76% do total ¹⁶.

Gráfico 2. População que vive com menos de US\$ 1,00 por dia – América Latina e Caribe (por milhões de habitantes)



Fonte: Banco Mundial, Divisão de Estatística e Previsões Econômicas do CEPAL

¹⁵ AFONSO Carlos. *Internet para todos - tão perto tão longe.*

É sabido que o Brasil está entre os países campeões em desigualdade no que se refere à distribuição de renda: segundo o Anuário dos Trabalhadores DIEESE, 2000-2001, o País possui um Produto Nacional Bruto *per capita* de U\$ 4.720 ao ano, valor que não é considerado pouco se comparado a alguns dos países vizinhos. No entanto, os dados relativos à distribuição de renda são impressionantes: os 50% mais pobres recebem 13,9% de todos os rendimentos do trabalho, enquanto os 10% mais ricos ficam com 46,8%.

De acordo com a Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílio (PNAD) 2001, da Fundação Getúlio Vargas, realizada de 1996 a 1999, existem aqui 50 milhões de pessoas vivendo em estado de miséria (com menos de R\$ 80,00 por mês), número equivalente a 29,3% da população brasileira, bastante alto e alarmante quando colocado diante dos dados que mostram o Brasil como quinto maior país em Produto Nacional Bruto (PNB).

Além desses, outros indicadores sociais reforçam a evidência da exclusão característica da sociedade brasileira. Segundo o Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio-Econômicos, DIEESE, 30% das crianças com até 5 anos de idade apresentam algum grau de desnutrição; a mortalidade infantil atinge 36 crianças em cada 1.000 nascidas. A desigualdade também é caracterizada como regional-geográfica, pois 45% dos mais pobres estão concentrados nas regiões Norte e Nordeste, principalmente na zona rural. Segundo a Fundação Getúlio Vargas (FGV), nos estados nordestinos, com exceção do Rio Grande do Norte, mais de 50% da população vive abaixo da linha de pobreza (no Maranhão, a situação é ainda pior, a percentagem é de 63% da população). De acordo com os dados do Instituto Brasileiro de Estudos Estatísticos (IBGE) de 1995, a maior concentração de analfabetos do País está nas regiões Nordeste e Centro-Oeste, especialmente na área rural, cujo número era de 6.567.682, indicando ali uma taxa de analfabetismo de 32,72%.

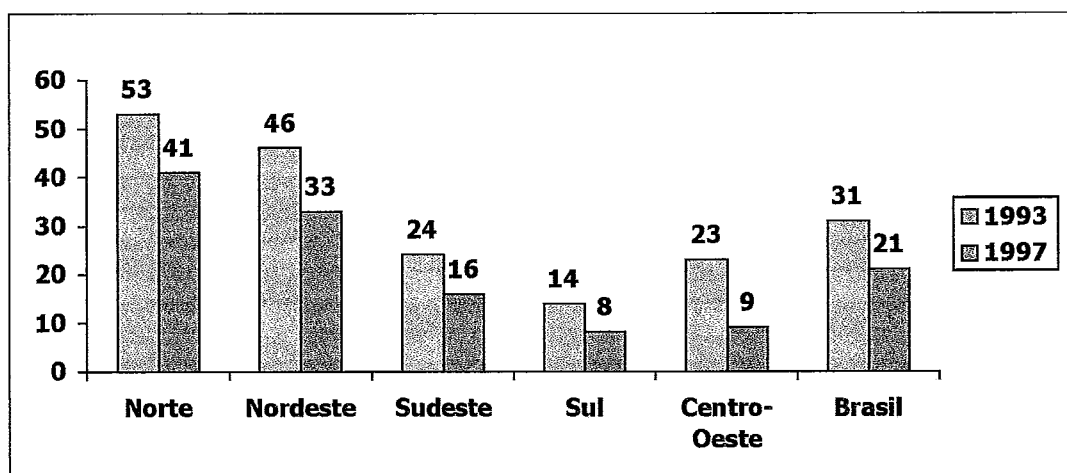
Dados do Instituto de Pesquisas Sociais Aplicadas (IPEA) referentes a 1996 informam que existiam no Brasil 20,2 milhões de analfabetos com 10 anos ou mais. Em 1999, a PNAD indica a existência de cerca de 15,1 milhões de pessoas não-alfabetizadas e que não freqüentam a escola há mais de um ano. Certamente essa diferença de números não pode ser explicada só como diminuição do analfabetismo no País, afinal de contas é pouco provável que, em tão curto espaço de tempo, um número tão grande de pessoas tenha sido alfabetizada.

¹⁶ Gazeta Mercantil, *A estatística preocupada com os pobres*, 17 de outubro de 2001, p.A-6.

Os dados sobre as questões sociais no Brasil traçam um quadro das precárias condições de vida da população brasileira, cuja maior parte recebe muito pouco pelo seu trabalho e aqui, diferentemente do ocorrido na Europa e nos EUA, o desenvolvimento econômico vivido com a industrialização não diminuiu as gritantes desigualdades sociais.

Conforme trabalho realizado pelos economistas Roberto Cavalcanti de Albuquerque, do Instituto Nacional de Altos Estudos (INAE), e Sonia Rocha (IPEA), 20% da população brasileira vive em estado de pobreza absoluta, sendo o Brasil conhecido na literatura especializada como exemplo de má distribuição de renda da população¹⁷. Segundo o presidente do IBGE, Sergio Besserman Vianna, “em todo o mundo, apenas a África do Sul e o Malawi têm coeficiente Gini (que mede a distribuição de renda) pior do que o nosso”.¹⁸

Gráfico 3. Incidência de pobreza no Brasil entre 1993 e 1997 (em %)



Fonte: Estudo feito por Roberto C. Albuquerque (INAE/Fórum Social) e Sonia Rocha (IPEA) in Gazeta Mercantil, 2002.¹⁹

Em resumo, o Brasil convive com sérios problemas: má distribuição de renda, pobreza e baixa qualificação para lidar com as novas tecnologias, e os projetos de adoção dessas inovações não asseguram a qualidade de vida da sociedade. Aliás, na

¹⁷ GAZETA MERCANTIL, A estatística preocupada com os pobres, 17 de outubro de 2001, pág. a-6.

¹⁸ Idem.

¹⁹ Foram consideradas pobres as pessoas cuja renda familiar *per capita* é insuficiente para o atendimento das necessidades básicas. Para quantificá-las foram utilizados para o País 23 diferentes “linhas de pobreza” expressas em valores monetários abaixo dos quais se caracterizam situações de pobreza crítica por insuficiência de renda. Esses patamares, separando por regiões e situações de domicílio os pobres dos não-pobres, levam em conta a grande diversidade espacial e temporal de níveis de preços, hábitos e estruturas de consumo e custos de vida existentes no Brasil.

realidade, nem o crescimento econômico sozinho pode fazê-lo. Seria preciso combiná-los com políticas que garantissem justa distribuição de renda no País de forma a existirem condições necessárias para que todos pudessem usufruir os benefícios das tecnologias e do desenvolvimento.

A questão é, pois, utilizar as tecnologias de informação para gerar saber e inovação, convertendo conhecimento em vantagem competitiva, aspecto fundamental na Sociedade da Informação. Não se trata apenas de uma mudança tecnológica, mas também econômica e social. Todas as sociedades são fundadas sobre o saber; a novidade é que as tecnologias de informação estão modificando a natureza do processo de acumulação do saber e o teletrabalho pode surgir, para parte da população, como via de acesso não só para mudanças nas qualificações existentes como também para criação de novas atividades e postos de trabalho.

CAPÍTULO III

TELETRABALHO: O QUE É E COMO ACONTECE

3.1 HISTÓRICO E DEFINIÇÃO

No capítulo anterior, procuramos abordar o teletrabalho como uma parte, um fator resultante do processo da globalização e de formação da Sociedade da Informação. Pudemos constatar as dificuldades – econômicas, sociais, educacionais e outras – enfrentadas pelo Brasil, que atrasam o desenvolvimento do país quanto à questão tecnológica, apesar de algumas iniciativas no sentido de reverter tal situação.

No presente capítulo, enfocaremos o teletrabalho em si, isto é, suas modalidades, suas atividades, os setores em que ele é encontrado, legislações, etc. Além disso, comentaremos duas metodologias para sua implantação: a de Campodall’orto e Gori e a de Kugelmass.

O termo teletrabalho surgiu nos anos 70, com Jack Nilles, professor da Universidade da Califórnia, que o utilizou pioneiramente em um de seus trabalhos. O termo foi empregado ao longo do tempo para diferentes situações de trabalho, passando, nos anos 80, a se referir ao trabalho exercido fisicamente fora da sede da empresa, usando sistematicamente como via de comunicação os serviços telemáticos. Outro termo usado para significar teletrabalho é telecommutação, que é o mais usado nos EUA.

A idéia de teletrabalho está essencialmente ligada ao uso de tecnologias de comunicação e à independência em relação ao lugar onde se desenvolve a atividade. O conceito de teletrabalho adotado nesta tese é o de trabalho efetuado a distância, isto é, fora do espaço convencional de trabalho, que utiliza para sua realização, tecnologia de informação e comunicação (FEDDI, 1997), de forma que a atividade desenvolvida independa da localidade. No entanto, as definições para teletrabalho são várias e há quem use o termo até para designar o trabalho que, embora realizado a distância, dispensa tecnologias informáticas, bastando o uso de telefone e/ou *fax*.

Para Lemesle e Marot (1994), o teletrabalho dos anos 70 e 80 foi concebido segundo o que chamaram de “paradigma do deslocamento”, presente nos pressupostos seguintes:

- desconcentração da atividade assalariada - trata-se de levar o trabalho ao trabalhador, e não o contrário, substituindo a viagem de deslocamento para o trabalho pelo deslocamento do trabalho por via eletrônica;
- ação paliativa e corretiva - o teletrabalho como medida coerciva ou incentivadora, que leva as empresas a deslocarem postos de trabalho, a fim de evitar a concentração geográfica e urbana (zonas desfavorecidas econômica e socialmente), reduzir o congestionamento do tráfego e a poluição atmosférica;
- redução de custos - o teletrabalho como forma de reduzir custos de deslocamentos, de instalações, de mão de obra, etc.
- motivação social - o teletrabalho como solução para pessoas portadoras de deficiências físicas, idosas, donas de casa, etc, contribuindo para a diminuição da exclusão social.
- fórmula de emergência - a soma do desenvolvimento tecnológico com políticas de ordenação, visando a desenvolver uma nova organização espacial para a empresa.

Segundo os autores, as experiências baseadas nesse paradigma não tiveram bons resultados e serviram para mostrar que o teletrabalho deve ser visto sob outro modelo, ao qual chamaram de “paradigma econômico”, que tem como pressupostos:

- o teletrabalho como fonte de valor agregado e, como tal, com interesse econômico para as empresas;
- a compreensão do teletrabalho como telesserviço (telegestão, teletradução, teleformação, telessecretariado, etc) e a criação de estruturas que permitam organizar o mercado destes “telesserviços”.

No entanto, as características mais procuradas no teletrabalho são a flexibilidade e a redução de custos. Com as novas estruturas empresariais, fortemente vinculadas à idéia de flexibilização do trabalho e das relações trabalhistas, conforme foi visto no capítulo 2, o teletrabalho é uma das modalidades de implementação da flexibilização e da busca por redução de custos, caracterizando-se como a externalização do trabalhador em relação à empresa (elemento importante nos processos de reestruturação produtiva). Sua adoção cresce não só em função das possibilidades criadas pelo avanço tecnológico, mas também como consequência do crescimento da terceirização e do trabalho autônomo.

Sua disseminação passa por diversos fatores e sua adoção não significa nem o encontro do paraíso do trabalho, como muitas vezes é tratado, nem tampouco o contrário. O teletrabalho pode ser usado como instrumento na precarização das relações de trabalho, por meio da flexibilização dessas, mas também pode ser utilizado para a criação de novos postos de trabalho e melhoria da qualidade de vida e trabalho. Nosso desafio é procurar por novas possibilidades para o seu uso, em uma lógica de trabalho em rede e em cooperação.

3.2 AS FORMAS QUE ASSUME

Existem diversas formas para se exercer o teletrabalho e, pelas experiências conhecidas, é possível se traçar uma tipologia apoiada tanto na localização quanto nas soluções de comunicação adotadas, ou nos vínculos do trabalho, ou ainda na frequência com que se exerce o teletrabalho.

3.2.1 QUANTO À LOCALIZAÇÃO

Existem diferentes formas para se classificar o teletrabalho em termos da localização; usaremos as descritas a seguir.

Teletrabalho em casa ou domiciliar. Com o uso do microcomputador, *fax*, *modem*, trabalha-se em casa, interagindo-se (por telefone ou via computador) com o cliente ou a empresa. A interação com o escritório pode ser regular (constante) ou irregular. O trabalho desenvolvido é enviado ao escritório e a comunicação ocorre via linha telefônica ou via cabo, rádio e satélite. Essa é a forma de teletrabalho mais conhecida, porém não a mais usada. Quando o trabalhador é funcionário de uma empresa, geralmente esta é a responsável pela instalação dos suportes eletrônicos na casa do trabalhador. Tal tipo de teletrabalho pode ser desenvolvido de diferentes modos, seja exclusivamente na casa do trabalhador, com idas irregulares ao escritório ou ao cliente, seja alternado com períodos de trabalho na empresa.

O teletrabalho domiciliar é geralmente adotado por empresas que utilizam colaboradores externos, ou que estejam interessadas em atender solicitações de flexibilidade de tempo e local de seus trabalhadores ou manter o vínculo de trabalho com profissionais que, por motivos diversos, necessitam afastar-se de seus locais de trabalho. É utilizado ainda por empresas desejosas de economizar no item “aluguel de imóveis”, além, é claro, dos profissionais autônomos.

Teletrabalho em centros satélites ou telecentros. Nesse caso, o trabalhador utiliza um centro aparelhado para teletrabalho. Quando pertence a uma só empresa, geralmente chamado de centro satélite, consente à empresa deslocar parte da própria atividade para uma área geograficamente distante da sede central a fim de responder a exigências estratégicas (presença em novos mercados), de gestão (redução de custos) ou operativa (criação de uma estrutura mais difusa). Desses centros (satélites ou telecentros), o trabalhador conecta-se com a empresa, troca dados, transporta programas e tudo o que for necessário para planificar e desenvolver o seu trabalho. Assim, em vez de dirigir-se ao escritório, o trabalhador desloca-se para um centro mais próximo à sua casa, que esteja devidamente aparelhado. Os telecentros são usados também por trabalhadores autônomos.

Os centros de teletrabalho são, por exemplo:

- de empresas industriais e de serviços;
- municipais;
- comunitários;
- de entes públicos em geral;
- de empreendedores privados;
- de hotéis;
- de cadeias comerciais;
- de aeroportos e grandes estações ferroviárias;

Em se tratando de um telecentro comunitário, além da estrutura de trabalho composta por tecnologia de informação e comunicação, são oferecidos serviços qualificados de assistência e suporte aos usuários. Eles podem ser geridos tanto por entes públicos quanto privados (sociedades de capital misto, cooperativas, conselhos comunitários ou sociedades privadas). Geralmente, os primeiros têm finalidade político-social e concretizam-se com vistas a benefícios para a coletividade, ou visam a contribuir para o desenvolvimento das pequenas e médias empresas locais. Também a administração pública pode usar diretamente o telecentro com seus próprios funcionários, oferecendo serviços para os cidadãos. A utilização dessas estruturas permite dar vida a um espaço comunitário de trabalho, fornecendo conhecimento e formação e tornando disponíveis aos cidadãos equipamentos e serviços coletivos.

Outra forma de telecentro é o *telecottage*. É um centro equipado, como os telecentros, onde podem trabalhar, ao mesmo tempo, profissionais de organizações diferentes: são normalmente localizados em áreas periféricas e em zonas rurais. Em

vários casos, os *telecottages* são parte de estratégias de deslocalização de empresas interessadas em conveniências econômicas, sejam estas fiscais, como incentivos, sejam de disponibilidade de uma força de trabalho qualificada e a baixo custo, que pode estar em outros estados ou países.

Teletrabalho móvel. Refere-se ao trabalho que independe da localização do trabalhador, por ser realizado com aparelhagem microeletrônica portátil. É o caso dos que trabalham junto a clientes, mantendo-se em contato com a sede por via eletrônica. Esse trabalho utiliza microcomputador portátil, *fax-modem* e telefone celular e é a forma de teletrabalho mais disseminada, especialmente entre representantes, vendedores, profissionais da área de câmbios e profissionais do ramo de assistência técnica.

Teletrabalho office-to-office. Nesse caso, o trabalhador pode desenvolvê-lo na empresa ou numa universidade (ou até mesmo em casa). Chama-se dessa forma porque é realizado por um grupo de pessoas, distribuídas em diferentes localidades, utilizando a técnica de trabalho em grupo (*groupware*).

Essas modalidades são adotadas segundo necessidades específicas. No caso do teletrabalho móvel, por exemplo, é adotado por empresas que buscam ampliar a rede comercial em áreas onde não possuem sedes; acelerar o fluxo de informações da e para a empresa; e incrementar o próprio nível de serviço em termos de tempos de resposta a pedidos de assistência e tempos de fechamento de operações, através de uma rede de assistência mais difusa e flexível e de maior e melhor interação e comunicação entre o próprio pessoal tecno/comercial e os sistemas informativos das empresas.

A solução de teletrabalho em grupo volta-se especialmente para o trabalho efetuado por pesquisadores e elaboradores de projetos. Como exemplo, cita-se seu uso em grupos de pesquisa, nos quais estudiosos que estão a quilômetros de distância uns dos outros podem trabalhar “juntos”, como no caso do projeto “Genoma”; ou ainda de profissionais ligados ao ensino e à educação a distância, ou por profissionais necessitados de contatos com colaboradores ou clientes para o desenvolvimento e elaboração de apresentações, documentos, etc, precisando compartilhar informações e instrumentos de navegação.

3.2.2 QUANTO À CONEXÃO TELETRABALHADOR/EMPRESA

A conexão entre teletrabalhador e a empresa pode ser classificada da seguinte forma:

Fora de rede (off-line). A atividade do teletrabalhador é desenvolvida sem que haja conexão com a central de trabalho. Durante a sua realização, a ligação acontece em momento sucessivo à efetuação para que o trabalho possa ser enviado à empresa. As instruções e os prazos de entrega são acertados previamente. O teletrabalhador pode utilizar *softwares* de suporte mais ou menos sofisticados e a transmissão dos dados à empresa é feita via correio eletrônico.

Em rede de sentido único (one-way-line). Trata-se de uma conexão em sentido único, isto é, as informações são transmitidas diretamente do teletrabalhador ao computador da empresa, como por exemplo em atividade de pura e simples entrada de dados, não estando prevista a conexão inversa, da empresa para o trabalhador.

Em rede (on-line). Nessa modalidade, o teletrabalhador tem um diálogo interativo com a empresa, enviando e recebendo informações durante a realização do trabalho. São possíveis a direção e o controle em tempo real e de modo interativo: é a modalidade que parece ter mais futuro e dependerá da melhoria das infra-estruturas telemáticas, dos custos da telecomunicação e da propensão das empresas em adotar internamente as TIC.

O tipo de conexão depende de vários fatores, dentre os quais o objetivo da atividade, da capacidade financeira da empresa, a disponibilidade de *softwares* apropriados e o custo local das telecomunicações.

3.2.3 QUANTO AOS VÍNCULOS DE TRABALHO

O teletrabalho é exercido por trabalhadores com vínculos empregatícios, autônomos, cooperativados e associados, e sem vínculos formais de trabalho (trabalhadores informais). Entre os trabalhadores com vínculos formais, existem os que trabalham em instituições privadas e públicas. Pelas características destas últimas, o teletrabalho assume formato mais específico e abre um campo de possibilidades que aproveita o seu potencial em aspectos que vão para além do mercado. Inserido numa política social mais ampla, sua experimentação poderia servir como referencial de contraponto aos aspectos negativos das práticas vigentes. Sindicatos, empresas e Estado poderiam buscar nessa experiência subsídios para as suas discussões a respeito do teletrabalho como veículo de inserção social e como agente do nível qualitativo dos serviços oferecidos à população.

Entre os autônomos, podemos distinguir o teletrabalhador empresário e o teletrabalhador autônomo que presta serviços às empresas e, geralmente, é um profissional liberal qualificado. Quanto ao teletrabalhador cooperativado ou associado (em grande parte das vezes, com pouca ou nenhuma qualificação), o vínculo com a empresa é uma forma flexibilizada de relação de trabalho, o chamado trabalho parassubordinado, figura jurídica que está no meio do caminho entre o trabalho com vínculo de emprego e o trabalho autônomo²⁰. Esses são, geralmente, trabalhadores terceirizados ou quarterizados, os quais, juntamente com os teletrabalhadores informais, formam a categoria na qual o teletrabalho tende a atuar como trabalho precarizado, isto é, com relações e condições de trabalho precárias. Nesse caso, a balança tende positivamente para as empresas e negativamente para o trabalhador, que é contratado a baixo custo e sem maiores compromissos para o empregador.

3.2.4 QUANTO À FREQUÊNCIA DE EXERCÍCIO DO TELETRABALHO

O exercício do teletrabalho, no que se refere à frequência, distingue-se em regular - de forma periódica e, normalmente, freqüente - ou ocasional - quando é esporádico e irregular.

3.3 CARACTERÍSTICAS DAS ATIVIDADES TELETRABALHÁVEIS

A adoção do teletrabalho é mais simples nas instituições que administram ciclos produtivos nos quais os fluxos imateriais de dados são preponderantes em relação aos fluxos físicos de matérias-primas, de produtos acabados ou semitrabalhados.

Lemesle e Marot (1994) e Lencastre (1995) classificam as atividades teletrabalháveis da seguinte maneira:

- produção da informação - profissões científicas e técnicas, consultorias, coleta de informações, etc;
- tratamento da informação - digitação, secretariado, tratamento e edição de textos, programação, comunicação de gestão, realização de relatórios, controle e supervisão, etc;

²⁰ O trabalho parassubordinado é classificado como uma forma de colaboração desenvolvida, endereçada e sob o controle de um comitente que se insere num programa empresarial, sem vínculos de subordinação. Estes trabalhadores não estão tutelados quanto a doenças, segurança do trabalho, formação e atualização profissional.

- distribuição da informação - educação, formação, publicidade, vendas, marketing, etc;
- exploração e manutenção de sistemas de informação - *hot line* informática, exploração e manutenção das telecomunicações, etc.

Para Campodall'orto e Gori (2000), as principais características das atividades teletrabalháveis são:

- atividade de informação – deve tratar-se de atividade ligada à criação, elaboração e transmissão de informações;
- baixa necessidade de comunicação contínua – um trabalho que exija muita comunicação contínua, quando exercido sobre a forma de teletrabalho, será um dispendioso quanto aos gastos com a comunicação; além disso, numa situação excepcional de quebra da comunicação o trabalho ficará parado;
- autonomia – por estar o teletrabalhador fora da empresa e, portanto, distante fisicamente das chefias e dos colegas de trabalho, caberá a ele tomar decisões por conta própria. Portanto, essa autonomia refere-se à capacidade de decidir e desenvolver tarefas ligadas à sua função com bastante liberdade, sem ter necessidade de contato contínuo com outros trabalhadores;
- programabilidade do trabalho – é o aspecto que possibilita ao teletrabalhador gerenciar, com antecipação, seu contato com a empresa. Na maior parte das situações, torna-se quesito indispensável para que uma atividade possa ser teletrabalhável;
- facilidade de avaliação e medição dos resultados – esse aspecto está relacionado à possibilidade de a empresa monitorar os resultados obtidos, sem que, para isso, sejam necessários altos gastos com os recursos convenientes. As atividades desenvolvidas devem ser tais que possam ser colocadas num padrão standard de medida para avaliar os progressos, dar *feedback* sobre a prestação e definir tabelas de controle intermediário e prazos.

Embora o teletrabalho seja viável tanto para atividades qualificadas quanto para as não qualificadas, as categorias que melhor usufruem de sua flexibilidade são as vinculadas a atividades mais qualificadas. Geralmente são essas as que, pela própria natureza das profissões (pesquisa, consultoria, magistério, etc), desfrutam de maior autonomia e possibilidades de uso da criatividade.

Para o trabalhador de atividades pouco qualificadas, o espaço de convivência social do trabalho desempenha um papel importante. Serve como momento de troca com a sociedade, podendo influir, especialmente, no crescimento pessoal. Além disso, o poder de barganha das categorias é tanto maior quanto maior for a especialização de seus profissionais, assim como é inversamente proporcional ao número destes no mercado. Portanto, os trabalhadores das categorias profissionais mais qualificadas estão mais fortes para barganhar benefícios contratuais com o teletrabalho, e as próprias empresas estão mais abertas a conceder-lhes benefícios em troca de seus conhecimentos e habilidades. Os menos especializados estão mais sujeitos às leis do mercado, conseqüentemente, com maiores possibilidades de sofrerem impactos negativos sobre suas retribuições e direitos. Entendemos que, na prática, enquanto para uma elite de trabalhadores é possível desfrutar das vantagens do teletrabalho, para outros, aqueles sem grande preparo, o teletrabalho poderá aprofundar as diferenças e restringir ainda mais as oportunidades, reforçando a diferença entre aqueles que estão conectados e a grande maioria, excluída do mundo da tecnologia e das novas oportunidades de trabalho.

No universo das atividades pouco ou nada qualificadas, o teletrabalho pode favorecer a precarização na medida em que, deslocando os trabalhadores, dispersa-os e dificulta a relação com as entidades representativas, tornando-os mais frágeis; torna mais fácil o uso do trabalhador *freelancer* e a compra de serviços, uma vez que, geralmente, o teletrabalhador já possui o instrumento de trabalho necessário (o computador) e o próprio posto de trabalho; passa para o trabalhador parte de suas responsabilidades, como os gastos com a energia elétrica, a compra e a manutenção dos equipamentos (ar refrigerado, computadores, impressoras, secretária eletrônica, mesas, cadeiras, lâmpadas, etc., a ambientação para o trabalho (luminosidade justa, aclimatação, segurança quanto às ligações elétricas, etc).

3.4 ATIVIDADES E SETORES EM QUE O TELETRABALHO É MAIS DIFUNDIDO

A princípio, o teletrabalho pode ser adotado em qualquer profissão e atividade que não se refira à produção de bens materiais. Dentre as profissões, o jornalismo é um clássico exemplo de atividade em que o teletrabalho já é adotado há muito tempo: sempre existiram jornalistas trabalhando longe das redações, elaborando informações e enviando-as à redação seja por correio, telefone, *fax*. Mais recentemente, com o

desenvolvimento da tecnologia, aperfeiçoou-se a transmissão das informações e sua velocidade, o que tem facilitado tanto a transmissão de textos quanto a de imagens.

Na tabela 5, juntamos todas as atividades presentes nas experiências estrangeiras, podendo assim, constatar a disseminação do teletrabalho por muitas diferentes atividades.

Tabela 5. Atividades teletrabalháveis encontradas em outros países

Atividades
Administração e gestão
Análise de sistemas
Atividades de <i>helpdesk</i>
Auditoria
Consultoria
Contabilidade
Elaboração de projetos
Informática
Jornalismo
Magistério
Manutenção e assistência técnica em geral
<i>Marketing</i>
Operador de <i>call center</i>
Operadores telefônicos
Pesquisa teórica
Literatura (escritores)
Processamento de texto
Programação
Programação visual
Promoção de eventos
Redação de documentos técnicos
Secretariado
Serviços administrativos e de contabilidade
Serviços imobiliários
<i>Telemarketing</i> e vendas
Tradução

Entre os setores, o teletrabalho está particularmente presente nos seguintes:

- Informática - onde está o maior número de teletrabalhadores. Algumas das empresas multinacionais que o adotam são a IBM, a *Hewlett-Packard*, a *Fujitsu*, a *Rank Xerox*, a *Data Control Equipment*;
- Telecomunicações - é adotado em boa parte das grandes empresas deste setor, entre elas a *AT&T*, a *Pacific Bell*, a *Telecom Itália*, a *British Telecom*, a *France Telecom*, a *Bell Canadá*, a *US West* e, aqui no Brasil, a *Vésper*.

- bancário e de seguros – usado por algumas empresas conhecidas internacionalmente, como o *Chase Manhattan Bank*, o *Crédit Swiss*, o *Midland Bank* e, no Brasil, o Banco Itaú (entre os bancos) e as *Mutuelles Unies*, a *New York Life*, a *Massachusetts Life*, a *Travelers Insurance*, a MACIF, etc (entre as companhias de seguros);
- Comercial - é largamente adotado nesse setor, especialmente no *telemarketing*, comércio eletrônico e vendas por correspondência.
- **Setor de ensino e formação** - é cada vez maior o número de países com estruturas de ensino e formação a distância, que fornecem serviços em domicílio, em centros satélites ou no local de trabalho. Entre os primeiros países a implantar essas estruturas podemos citar os EUA, Canadá, Grã-Bretanha, Holanda, França. São exemplos as empresas *France Telecom*, *Telecom Argentina*, *Bull*, *Hewlett Packard*, entre outras. Na Europa, destaca-se o Projeto DELTA-*Developing European Learning through Technological Advance*, lançado em 1988.

Vê-se, assim, o teletrabalho difundindo-se em áreas que, tradicionalmente, não possuíam nenhuma familiaridade com a informática, como o ensino a distância, a área comercial e, uma não citada acima, a telemedicina. Difunde-se tanto no setor privado quanto no público, mas com diferenças básicas:

- a regulação do teletrabalho nos processos organizativos dos setores públicos tem maior peso do que no setor privado, sendo geralmente a legislação aquela que promove novas formas de organização do trabalho. Normalmente, a adoção do teletrabalho, no setor público, é precedida de uma série de atos formais com os quais se acordam os aspectos negociáveis;
- nas empresas privadas, o desenvolvimento do teletrabalho tende a estar sempre mais ligado à análise dos custos e benefícios e aos processos de reestruturação organizativa e de gestão, indo no sentido do que analisa a teoria de custos de transação, explicada no capítulo 1;
- nos setores públicos, não existe a tendência, fortemente sentida no setor privado, de associar o teletrabalho ao trabalho por resultados;
- a instauração do teletrabalho nas administrações públicas não vem sendo acompanhada por uma nova relação de trabalho; não tem seguido, portanto, a linha de pensamento encontrada na teoria de custos e transação e, dessa

forma, caracteriza uma diferença quanto às utilizações do teletrabalho entre esses dois setores (privado e público).

As administrações públicas possuem particulares motivações para a adoção do teletrabalho, seja quanto ao seu papel como sujeito institucional responsável pela obtenção de objetivos de interesse coletivo (salvaguarda do ambiente, economia de energia, equilíbrio e desenvolvimento social e econômico em áreas periféricas, incremento ocupacional em áreas de baixa taxa de ocupação, etc), seja como uma oportunidade para equilibrar as quantidades de encargos, empregos (públicos) e do próprio trabalho no serviço público entre as diversas regiões, ou ainda como agente de inovações.

3.5 O TELETRABALHO NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

As administrações públicas são, por natureza, instituições em que ocorre intensa troca de informações entre diversos setores e órgãos pertencentes à mesma ou a diferentes administrações. Tal troca de informações é contínua e o uso da informação é compartilhado. Os órgãos públicos, como fornecedores de serviços e informações, trabalham com processos de decisão, constituídos, em grande parte, por coleta e elaboração de informações. Assim, o uso de tecnologias da informação e de comunicação nos órgãos públicos é uma necessidade: uma vez essa tecnologia instalada, deve-se tirar o máximo do que ela possa oferecer em termos de novos serviços à comunidade e melhoria da qualidade do trabalho, tanto para a clientela, quanto para os trabalhadores e a instituição.

É nesse contexto que o teletrabalho surge entre as instituições públicas. Em quase todos os países onde é adotado pelo setor privado, também está presente na área pública. A primeira administração dessa área a adotar o teletrabalho (SCHNEIDER e ROSENTOHN, 1997) foi a americana, em 1988, no Estado da Califórnia, numa experiência que envolveu 150 funcionários oriundos de São Francisco, Sacramento e Los Angeles. Com o sucesso dessa primeira iniciativa, imediatamente seguiram-se outras análogas nos Estados do Arizona, da Flórida, do Colorado, de Minnesota, de Virgínia e do Oregon. Nos Estados Unidos, segundo Schneider e Rosensohn (1997), já existiam em 1997 cerca de 3000 funcionários federais teletrabalhando. Na Europa, segundo o *Electronic Commerce and Telework Trends 2000 (ECaTT 2000)*²¹, o país

²¹ Report Final - EcaTT (*Electronic Commerce and Telework Trends: Benchmarking Progress on New Ways of Working and New Forms of Business across Europe*) - disponível em: www.empirica.com

com maior percentual de teletrabalhadores no setor público é a Dinamarca, com 10% dos funcionários teletrabalhando.

Os discursos das administrações públicas indicam, como principais motivações para o teletrabalho, os benefícios sociais locais, a procura de uma maior eficiência nos serviços, a racionalização da organização do trabalho e a redução de gastos. Entre os benefícios sociais, os mais citados são: o incremento do mercado de trabalho na busca de um equilíbrio entre regiões; a economia de combustível; a instrumentalização de políticas ambientais com o objetivo de diminuir o fluxo de veículos circulantes nas grandes cidades, visando à diminuição da poluição atmosférica (do ar e sonora), dos engarrafamentos, dos problemas causados pela falta de espaço para estacionamento nos centros urbanos. Também figura, entre as motivações, a função do Estado como agente de inovações. Sendo o poder público o responsável direto pelas questões sociais, é natural que adote e incentive possibilidades, no âmbito do trabalho, que possam propiciar benefícios ambientais, de integração e desenvolvimento de mercados de trabalho para grupos desfavorecidos, como por exemplo, os deficientes físicos.

Sobre os benefícios sociais, como diminuição de poluição, 'desafogamento' do tráfego, etc, os estudos numéricos existentes são escassos, ou pouco difundidos. Entre eles, encontra-se a pesquisa realizada pela Associação Interesse Metropolitano de Milão²², que evidenciou benefícios significativos, como a possibilidade de se reduzir a poluição na cidade na ordem de 3.560 toneladas de monóxido de carbono e 219 toneladas de bióxido de azoto ao ano, além da economia de 18,9 milhões de litros de gasolina.

A seguir serão descritas algumas das experiências com teletrabalho na administração pública italiana, na qual, desde 1998, por meio da Lei 191/1998, foi instituída a forma de trabalho a distância no emprego público. Em particular, essa administração vive problemas semelhantes aos nossos, no que diz respeito ao trabalho no setor: são notórias as condições de atraso tecnológico da administração pública em relação ao resto da sociedade; não existe, entre os funcionários do setor, cultura e conhecimento quanto ao uso dos novos meios; é problemático o emprego racional dos recursos humanos; existe um clima de falta de motivação entre os funcionários (CHIOCCHI, 2000).

Como nesta tese apresentaremos, no capítulo 5, um estudo de caso para a implantação do teletrabalho numa instituição pública brasileira, julgamos conveniente

apresentar alguns casos de teletrabalho no setor público, no caso, na administração pública italiana. São eles: o teletrabalho na Prefeitura de Roma, escolhido por ter sido a primeira experiência de teletrabalho num setor público italiano e, portanto, com questões semelhantes ou próximas às encontradas no nosso estudo de caso; o teletrabalho no *Istituto Nazionale per la Ricerca sul Cancro (IST)*²³, por ser uma experiência de teletrabalho na área pública da saúde e por surgir como uma exigência dos funcionários; e a última, a do teletrabalho na *Università degli Studi di Verona*, por ser uma experiência em uma universidade (como no nosso estudo de caso), fato que nos incentivou a manter contatos com a coordenação e, assim, poder atualizar as informações sobre o projeto.

3.5.1 O TELETRABALHO NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA ITALIANA

O governo italiano e os sindicatos assinaram em março de 1997 um Protocolo de Intenções sobre o trabalho no setor público²⁴, que tem como um dos objetivos o desenvolvimento de políticas inovadoras no que se refere aos recursos humanos, pois investe principalmente na formação e na revisão dos modelos organizativos. Nesse documento, governo e sindicatos assumem a possibilidade de encaminharem experimentos com teletrabalho na administração pública e, ao mesmo tempo, tratar da formação como um papel importante para a concretização de modelos descentralizados.

Alguns projetos de teletrabalho entram nos projetos da administração pública italiana apoiados pela Lei 125 de 1991 (“Ações positivas para a realização da igualdade homem-mulher no trabalho”)²⁵, que impõe a todas as administrações públicas do País a adoção de planos de ‘ações positivas’, isto é, ações voltadas para eliminar as desigualdades criadoras de obstáculos à plena participação de homens e mulheres no mercado de trabalho.

O Ministério do Trabalho da Itália, por meio do Comitê Nacional de Paridade, estipulou uma série de referências para a determinação das ações positivas, nas quais se enquadra o teletrabalho. Encaixa-se, especialmente, quando considerado um tipo de flexibilidade que favorece a compatibilidade entre as exigências profissionais e pessoais dos cidadãos. Geralmente é considerada ação positiva a modalidade organizativa de

²² Rapporto Sul Telelavoro in Europa, Telework 1998. Comissão Européia

²³ http://www.premio-telelavoro.it/c3_ist.htm

²⁴ <http://www.mclink.it/telelavoro/legge>

²⁵ idem

teletrabalho que adota o teletrabalho domiciliar, *off-line*, e no qual os contatos com a instituição e a presença nela são amplamente discutidos.

Quando identificados com os critérios de ação positiva, os projetos de teletrabalho podem valer-se, para os seus financiamentos, de recursos específicos, disponíveis no decreto legislativo de Paridade de Oportunidades, facilitando a sua aplicação, embora o primeiro projeto da administração pública italiana tenha sido realizado antes da existência do incentivo do projeto TraDE²⁶ (*Traffic Descongestion Teleworking Programme*), realizado na Prefeitura de Roma.

3.5.1.1 O teletrabalho na Prefeitura de Roma

Em julho de 1996, a Prefeitura de Roma deu início à primeira experiência com teletrabalho na administração pública do País²⁷. O projeto tinha o interesse da *European Community Telework/Telematics Forum* (ECTF), de um grupo de empresas de pesquisa (*Innova Int., S3Acta, Fondazione Ugo Bordonni e a DS Graphics Engineering*) e da Prefeitura de Roma. Os dois primeiros estavam interessados em aplicar, em Roma, um programa de análise e experimentação de teletrabalho, denominado Projeto Roma TraDe, útil na avaliação do teletrabalho como instrumento das políticas ambientais da União Européia. O interesse da Prefeitura de Roma era vivenciar uma experiência piloto de teletrabalho na administração pública, em função dos possíveis benefícios sociais que ele acarretaria. Esse projeto foi promovido pela União Européia, com verba do programa LIFE.

Antecedendo tal projeto, em 1995, o consórcio de determinadas empresas (*Innova, S3Acta, Fondazione Ugo Bordonni e a DS Graphics Engineering*) e o Assessoramento às Políticas para a Mobilidade da Prefeitura de Roma realizaram uma etapa de análises, tendo como principais medidas a elaboração de uma matriz origem *versus* destino dos deslocamentos na cidade e a relação das áreas urbanas mais diretamente neles envolvidas.

O projeto Roma TraDe teve a duração de sete meses e dele participaram 53 funcionários, enquadrados em perfis profissionais diversos. As atividades escolhidas para o teletrabalho foram selecionadas levando-se em consideração os seguintes aspectos:

²⁶ RIZZO, 1997

²⁷ idem

- não fazerem parte do conjunto de atividades que, para serem executadas, devem seguir um complexo de normas de ação;
- serem atividades que se desenvolvem, principalmente, *off-line*;
- poderem ter seus rendimentos produtivos avaliados sob a forma de resultados.

Com base em acordos individuais estabelecidos com os dirigentes, o teletrabalho era executado um ou dois dias na semana, ou por algumas horas durante o dia, segundo formas diversas: domiciliar (75%); telecentro (5%); teletrabalho móvel (5%) ou combinadas entre si (15%).

Essa experiência foi desenvolvida sem o consenso dos sindicatos, com os quais foram mantidas apenas trocas de informações. Apesar de manifestarem reservas quanto ao projeto, essas instituições não criaram qualquer tipo de oposição à sua implantação.

Esse projeto serviu como referência para outros projetos e análises, apresentando informações sobre os deslocamentos na cidade, sobre a “teletrabalhabilidade” das atividades escolhidas, sobre questões jurídicas que devem ser discutidas e sobre a importância da discussão com os sindicatos, entre outras questões. Além disso, com esse projeto, deu-se o pontapé inicial nas experiências com teletrabalho na área pública italiana.

Um outro projeto também envolveu o teletrabalho e a Prefeitura de Roma, em 1996: a Prefeitura e a empresa de telecomunicações, *Telecom Itália*, com a meta de promover e desenvolver o teletrabalho naquela cidade, implementaram o projeto "Roma Nexus", que não envolveu, necessariamente, só funcionários públicos. O projeto teve como objetivos estudar um modelo de telecentro para a cidade, individualizar áreas mais convenientes para sua instalação e montar um primeiro telecentro piloto. Esse telecentro deveria estar em apto a fornecer serviços classificados, como:

- de base tecnológica – fornecendo serviços de telecomunicação e aplicações informáticas aos clientes;
- de serviços secundários – fornecendo acesso aos serviços públicos, a atividades de secretaria, a consultorias e assistências a negócios, a bibliotecas, etc.;
- de serviços de suporte – de programa, assistência técnica e de secretaria.

Os usuários em potencial seriam clientes ocasionais, viajantes, cooperativas e a própria administração pública.

O telecentro foi inaugurado em outubro de 1997, com 55 postos de trabalho em local compartilhado, com 20 escritórios privados, 16 postos públicos para uso e formação, uma sala de reuniões e uma sala de videoconferência. Oferece serviços de secretaria e de suporte, troca de dados, acesso a informações multimídias, correio eletrônico, trabalho cooperativo com possibilidade de videocomunicação, conexão com as sedes das empresas, criação e gestão de home pages e de desenvolvimento de aplicações de softwares. Os equipamentos são alugados a empresas ou a particulares. O Centro de Teletrabalho Roma Nexus é, no seu gênero, um dos mais importantes da Europa.

3.5.1.2 O teletrabalho no Istituto Nazionale per la Ricerca Sul Cancro (IST)²⁸

Essa foi a primeira experiência de teletrabalho numa estrutura de saúde pública italiana. Nasceu de uma exigência dos funcionários e transformou-se numa proposta apresentada em um programa de reorganização do Instituto, aprovada pelos órgãos responsáveis em abril de 1998. Esse projeto envolveu vários níveis da estrutura da instituição, sobretudo a direção. As motivações do IST para adotar o teletrabalho vinham, principalmente, da necessidade de se pesquisar um instrumento técnico e de gestão adaptável às atividades do Instituto ligadas à pesquisa experimental e clínica com vistas à prevenção e formação de diagnóstico e de tratamento no setor oncológico.

As etapas operativas foram:

- individualização dos funcionários teletrabalhadores nos setores de pesquisa experimental, direção científica e administração;
- definição dos objetivos dos diversos setores e de seus alcances por meio de teletrabalho;
- identificação dos novos parâmetros de avaliação das atividades;
- experimentação do teletrabalho;
- monitoramento contínuo dos funcionários teletrabalhadores;
- experimentação contratual;
- definição dos parâmetros qualitativos de melhoria da qualidade da vida do teletrabalhador.

²⁸ http://www.premio-telelavoro.it/c3_ist.htm

Participaram do projeto¹⁶ funcionários, todos voluntários, que atendiam aos seguintes requisitos:

- desenvolviam atividade que permitia o distanciamento da sede e possuía uma produtividade verificável;
- dispunham de espaço para o teletrabalho em casa e possuíam os instrumentos necessários;
- estavam dispostos a participar de uma experiência piloto de teletrabalho.

As atividades executadas via teletrabalho compreendiam:

- coordenação de estudos e de projetos nacionais e internacionais;
- gestão de banco de dados relativos à atividade ambulatorial;
- análise de dados;
- gestão dos dados relativos ao pessoal e aos estoques;
- gestão de pessoal;
- projeto de *softwares*;
- digitação de artigos científicos;
- atualização bibliográfica.

Depois de um ano, o Instituto efetuou um estudo²⁹ sobre as conseqüências quanto à qualidade de vida dos teletrabalhadores, avaliando positivamente a experiência e considerando que os melhores benefícios trazidos com o teletrabalho dizem respeito à redução dos tempos de deslocamento, à melhoria da gestão familiar e à diminuição do estresse relativo ao trânsito.

As desvantagens concentraram-se nas dificuldades técnicas encontradas para o desenvolvimento do teletrabalho, conseqüência da carência de financiamentos, já que somente alguns recursos essenciais foram disponibilizados, fazendo com que os aspectos técnicos para o teletrabalho ficassem prejudicados.

3.5.1.3 O teletrabalho na Università Degli Studi Di Verona

O teletrabalho na *Università Degli Studi Di Verona* faz parte do Projeto IRIDE³⁰, desenvolvido como parte do Plano de Ação da Universidade de Verona, cujo objetivo é favorecer a conciliação entre o trabalho profissional e o trabalho de quem

²⁹ http://www.premio-telelavoro.it/c3_ist.htm

³⁰ <http://www.univr.it/iride>

precisa cuidar de outra(s) pessoa(s). O corpo teórico do projeto parte das seguintes premissas:

- faz parte das obrigações da sociedade ter uma ação solidária para com aqueles que têm que trabalhar e também devem cuidar de outras pessoas (idosos, crianças, um parente ou amigo doente, etc.);
- a maneira mais coerente de lidar com essa questão passa por intervenções que favoreçam o compartilhamento das responsabilidades familiares entre as pessoas integrantes do núcleo familiar;
- a igualdade de dignidade, pragmaticamente, mas não só, está presente nos instrumentos viabilizadores da conciliação entre os dois papéis (trabalho e cuidados) – só a conciliação permite o alcance de um equilíbrio interno, pessoal e autônomo;
- mesmo existindo uma legislação favorável à inserção do deficiente no trabalho, ela não é satisfatória, nem em termos quantitativos nem em termos qualitativos, freqüentemente resultando em casos em que os deficientes ficam confinados a âmbitos e tarefas periféricas, sem nenhuma garantia de adequação à capacidade profissional possuída;

Nesse sentido, a Universidade coloca duas possibilidades para as pessoas que se ocupam do cuidado de terceiros ou possuem dificuldades relativas ao deslocamento: transformação do horário de trabalho em horário parcial (ou misturando os dois); desenvolvimento a distância de parte do trabalho, inserindo-se em projetos.

O projeto IRIDE ocorre segundo eventos de períodos limitados, como por exemplo, a oportunidade de teletrabalho sempre oferecida, durante o período de férias escolares, a pais com filhos menores de 12 anos. No entanto, o projeto não está fechado quanto a essa questão e a Universidade planeja mudanças no sentido de manter ou aumentar a permanência do teletrabalho em algumas situações.

As pessoas que participam dessas experiências trabalham em setores e atividades diversas e possuem diferentes qualificações. Quando teletrabalham, desenvolvem as mesmas atividades que fazem em seus locais de trabalho.

São características do projeto:

- participação voluntária;
- experiência aberta a todos os funcionários administrativos, inclusive aos que exercem cargos de chefia e direção;

- oferecimento de oportunidade de teletrabalho para situações de duração limitada, mas com limites variáveis de duração;
- trabalho remoto semanal equivalente a no máximo três e no mínimo uma jornada;
- realização de preferência *off-line*, sendo feito *on-line* quando não houver alternativa;
- teletrabalho realizado via computador portátil, compartilhado;
- fornecimento de impressora, *scanner*, e conexão direta ao *router* a todos os que participam das experiências;
- acesso a serviço permanente de suporte técnico para todos os participantes;
- a conexão ativada por meio do “número verde”, similar italiano do 0800;
- tempo mínimo para o teletrabalho de um mês e máximo de quatro seguidos;
- prioridade de participação, mas sem exclusividade, para mulheres;
- desenvolvimento semanal do teletrabalho no tempo mínimo de meia jornada e no máximo de três dias por semana;
- presença constante, entre os critérios de seleção de teletrabalhadores, de ser pai ou mãe de filho pequeno (variando, porém, a idade limite mínima) ou ser o responsável direto por cuidar de outrem;

Os interessados preenchem um questionário *on-line* que posteriormente é analisado pela equipe do projeto.

O projeto já passou por quatro momentos de experimentação: no primeiro, só uma funcionária, com problemas relativos aos cuidados com mãe, esteve envolvida; no segundo momento, entre julho e setembro de 2000, estiveram teletrabalhando doze funcionários, entre homens e mulheres com filhos pequenos e com problemas na assistência desses durante as férias escolares; no terceiro, de novembro 2000 a janeiro de 2001, onze trabalhadores (homens e mulheres) com filhos menores de 6 anos e com problemas de assistência a esses menores (alguns deles já tinham participado da experiência anterior); no quarto momento, de junho de 2001 a junho 2002, vinte pessoas teletrabalham, eram dirigentes e funcionários, todos responsáveis pelo cuidado de filhos menores ou de outras pessoas. Até fevereiro de 2002, todos os projetos tiveram duração limitada, porém essa situação parece estar com os dias contados; já há, inclusive, uma funcionária que se tornou teletrabalhadora permanente e vários outros funcionários

também já deram entrada a pedidos para a obtenção do mesmo benefício. A Universidade vem estudando como resolver a questão.

3.5.1.4 Conclusões sobre o teletrabalho na Administração Pública Italiana

Todos os três projetos avaliaram como positivas as experiências de teletrabalho, sendo principalmente essa a avaliação dos trabalhadores. As observações que tiramos dessas e de outras experiências de teletrabalho no setor público, apontam:

- a importância de manter aberto um canal de comunicação com o Sindicato, como medida para poder discutir as questões referentes aos trabalhadores e, ao mesmo tempo, evitar que o Sindicato tome medidas que inviabilizem o teletrabalho na Instituição;
- a importância de fazer um acordo com os sindicatos na fase de implantação dos projetos, como forma de garantir a não-precarização das condições de trabalho;
- o peso que a carência de financiamentos pode ter no sentido de interferir negativamente nos aspectos técnicos do projeto;
- a importância do aval e do envolvimento da direção para o bom andamento dos projetos;
- o fato de uma atividade não se enquadrar totalmente como teletrabalhável não significa que ela não possa ser efetuada, em parte, como teletrabalho;
- quase todos os projetos de teletrabalho envolvem poucos funcionários;
- a implantação do teletrabalho nas instituições deve acontecer em pequenas etapas.

3.5.2 AGENTES DIFICULTOSOS PARA O TELETRABALHO NO SERVIÇO PÚBLICO BRASILEIRO

Em países como o Brasil e a Itália, adotar o teletrabalho no serviço público implica conseguir ultrapassar pelo menos mais duas outras barreiras, além das já conhecidas dificuldades relativas à sua implantação: a primeira relaciona-se à condição de atraso tecnológico da administração pública e a segunda, à opinião pública, constantemente estimulada a ver o funcionalismo como uma classe privilegiada quanto aos salários e que trabalha pouco e de forma insatisfatória. Como reagiria essa opinião

pública diante da possibilidade de o servidor estar trabalhando comodamente em sua residência?

Além disso, a implantação do teletrabalho é também um desafio para a máquina burocrática da administração pública, habituada a trabalhar segundo critérios de subordinação, com baixa autonomia para os trabalhadores e utilizando-se da administração visual, na qual o tempo de permanência no local de trabalho muitas vezes significa mais do que o resultado de um trabalho. A informática, freqüentemente, é usada para o controle eletrônico de presença dos funcionários (cartões magnéticos de marcação de ponto), controlando, também, o tempo e o espaço da execução do trabalho. Porém tal tecnologia pode assumir um caráter completamente diferente deste, possibilitando exatamente o fim dos limites de tempo e espaço na execução do trabalho.

Bons projetos de teletrabalho podem contribuir para a eficiência da administração pública e o uso racional da sua mão de obra. Nos órgãos públicos, devem-se tentar formas organizativas flexíveis, que aproveitem os recursos humanos e, ao mesmo tempo, possibilitem um trabalho mais prazeroso e eficiente. Por meio do teletrabalho, torna-se possível otimizar o uso dos recursos humanos e obter um patamar de excelência na realização das prestações e na distribuição dos serviços.

No caso brasileiro, para que isso aconteça, é necessário, primeiro, ultrapassar alguns obstáculos, que vão desde o fato de o teletrabalho ser “um ilustre desconhecido” entre os funcionários públicos, passando pelo baixo grau de informatização do setor, pela baixa alfabetização informática em todos níveis hierárquicos, até o preconceito e a descrença em relação às inovações “tele”³¹. Junte-se a esses fatores um elemento cultural, de essência cívica, relacionado a uma postura acomodada e descomprometida de uma parcela do funcionalismo, totalmente desmotivada na relação existente com o governo, especialmente em função dos baixos salários e da falta de incentivo e valorização, terminando por fazer existir entre os servidores públicos, um número de pessoas desinteressadas pelo trabalho e que despejam este desinteresse sobre o usuário final dos serviços públicos, os cidadãos. Para que haja uma boa relação entre o teletrabalho e a administração pública, são necessários processos de mudanças, principalmente de inovação cultural e técnico-organizacional, de incentivo a aquisição de novas qualificações e autonomia.

³¹ Especificamente com relação a este item, verifica-se que teletrabalho, ensino a distância, empresa virtual e outros muitas vezes são vistos como sinônimo de ‘algo que não vai acontecer’, característica de tudo que remete a um futuro improvável.

Encontrar soluções para estas e outras questões, como as apresentadas no final do capítulo 2, são aspectos necessários para um país que, como o nosso, pretende ter vez no mundo globalizado, tendo como plano estratégico a sociedade da informação. Democratizar os acessos e universalizar os conhecimentos e usos da informática; capacitar, investindo na educação e na qualificação de seus cidadãos são, pois, prioridades a serem alcançadas, uma vez que as mudanças que estão ocorrendo concentram-se na capacidade de dar desenvolvimento a uma economia que, baseada no conhecimento, possa dar expansão ao trabalho intelectual.

3.6 TELETRABALHO EM PROJETOS PARA POPULAÇÕES EXCLUÍDAS

Além dos dados do PNAD sobre a desigualdade econômica e social no Brasil, apresentados no capítulo 2 desta tese, outros dados igualmente denunciam o estado de precariedade e pobreza em que vive boa parte da população brasileira, como as informações do Censo 2000, fornecidas pelo IBGE, segundo as quais a terça parte da população brasileira vive abaixo do que se convencionou chamar de nível mínimo de pobreza.

O acesso à informação é um importante passo para o exercício da cidadania, e dispor de dados passou a constituir-se numa nova necessidade, tanto para o cidadão comum quanto para o profissional altamente especializado. O acesso aos instrumentos da sociedade da informação é fundamental para o alcance da equidade social e obtenção de conhecimentos, e o teletrabalho como instrumento em projetos populares permite desenvolver um modelo de democratização da informática e socialização da informação que reforça o caráter democrático da sociedade da informação. É imprescindível conceber ações no sentido de construir parcerias para viabilizar o acesso universal à info-alfabetização e à info-competência, podendo o teletrabalho ser um estimulador e facilitador de produção, de organização, de compartilhamento e de intercâmbio em comunidades em situação de exclusão do bem-estar social. O teletrabalho simboliza modos de utilização das tecnologias de comunicação e de acesso à informação, com o objetivo de educar e trabalhar para incluir socialmente.

A exclusão digital hoje significa a exclusão do mercado de trabalho e um obstáculo ao progresso pessoal, cabendo às sociedades, principalmente aquelas em que é grande o número de excluídos, como a nossa, buscar os meios para conjugar a inserção social e econômica e o uso das novas tecnologias. Assim, a criação de projetos que envolvam novas tecnologias para a geração de ocupação, de saber, de informação e

de aperfeiçoamento das novas exigências para o trabalho, parece ser, ainda que não suficiente, um dos caminhos para a diminuição da exclusão social e econômica em países como o nosso.

O teletrabalho pode estimular novos modelos de coesão social, de serviços públicos e vida cultural, especialmente em áreas menos favorecidas e distantes dos centros urbanos, consentindo às pessoas a permanência em suas comunidades sem a necessidade de procurarem trabalho em outras cidades. Nossa crença é que o uso do teletrabalho em projetos sociais para populações de baixa renda pode funcionar como elemento disparador de possibilidades e nesse sentido atuar como meio para gerar novos postos de trabalho, levar ocupação para localidades afastadas, facilitar a inserção social de indivíduos e comunidades, incorporar e facilitar o acesso a outras culturas além da dominante, servir como meio para a qualificação e requalificação de trabalhadores, expandir conhecimentos e desenvolver novas formas de organização do trabalho.

Acreditando nessa potencialidade do teletrabalho e entendendo a importância da criação de elos entre o saber institucional e a sociedade excluída, vemos um profícuo campo de ações que, utilizando o teletrabalho, envolvam universidades, setores da administração pública, organizações não-governamentais, empresas privadas, cooperativas e incubadoras, de empresas e de cooperativas populares, para, na linha da Economia Solidária ou de outras forma de economia popular e produção associativas, criar saídas coletivas para o alcance de uma sociedade mais solidária, cidadã e igualitária.

Projetos que seguem nessas linhas se contrapõem à economia consumista, a qual apóia-se essencialmente na visão de que a realização do homem se dá a partir da posse dos bens materiais. Na realidade, tais projetos surgem da crença na possibilidade de se viabilizarem projetos econômicos que visem, ao invés da simples acumulação de riquezas, a realização da harmonia e da felicidade entre as pessoas e na possibilidade que se estabeleçam relacionamentos éticos que preservem a integridade do homem.

Projetos dessa natureza, geralmente, estão relacionados a organizações enquadradas como pertencentes ao terceiro setor, denominadas organizações sem fins lucrativos, não significando, entretanto, que não possam realizar lucros, mas que esses devem ser reinvestidos nas atividades características de utilidade social, segundo normas regulamentares.

Como apresentado na última parte do primeiro capítulo, uma das possibilidades para se interpretar as relações econômicas entre as organizações e o mercado é a leitura

a partir dos custos das transações que as organizações efetuam. Nesse sentido, estarão atentas à economia destes custos tanto as organizações do primeiro setor (o Estado), como as do segundo (o empresariado) ou as do terceiro (social). Uma das principais fontes de custos de transação é o risco do comportamento utilitarista e desleal, por parte dos agentes econômicos. Se levarmos em consideração os pressupostos comportamentais dos custos de transação considerados por Williamson (1985), de que os agentes econômicos são, além de limitadamente racionais, oportunistas, concluímos que a adesão dos envolvidos num mesmo preceito moral, segundo o qual se deve respeitar os outros e não trair a confiança é um dos mais eficazes instrumentos para reduzir os custos de transação. Como as organizações do terceiro setor nascem não só como resposta a problemas econômicos, mas também como fruto de motivações éticas e sociais, comuns a grupos de pessoas, em relação a determinados problemas da própria comunidade, os comportamentos oportunistas nessas organizações tendem a ser menores e, por consequência, também o serão os custos de transação.

Também quanto à precarização do trabalho, a questão pode assumir um outro rumo quando relacionamos teletrabalho a projetos sociais desenvolvidos dentro da filosofia da Economia Solidária. Da mesma forma que entendemos que o compartilhamento de preceitos éticos e a atenção a comportamentos morais reforçam a credibilidade dos envolvidos, acreditamos que esses mesmos valores, acrescidos do compromisso com a busca de uma sociedade mais solidária, cidadã e igualitária, formam a base para a construção de projetos de teletrabalho comprometidos com a dignidade do e no trabalho, cujo foco está centrado na valorização do indivíduo trabalhador e na qualidade do serviço prestado.

Entendemos ser fundamental que os projetos sociais que utilizam o teletrabalho para a geração de ocupação e renda para populações excluídas tenham como estratégias prioritárias a contínua educação e formação profissional de qualidade, o desenvolvimento do sentimento de cidadania e a aprendizagem para a autogestão do trabalho. A educação e a formação devem ser o núcleo desses projetos, enquanto a cidadania e a autogestão devem funcionar como instrumentos para que os excluídos possam lutar, com suas próprias forças, contra a injustiça e a pobreza.

As organizações que desenvolvem projetos sociais de teletrabalho devem cuidar também para que aqueles que deles participam possam:

- ter acesso a informações precisas sobre seus direitos enquanto cidadãos e trabalhadores;

- conhecer as normas jurídicas relacionadas ao trabalho efetuado via rede e a distância, cooperativado, associado, autônomo ou dependente;
- ter base para ler e compreender os contratos de trabalho;
- ter conhecimento e acesso às instituições (jurídicas, de formação, sindicais, de cooperativismo e associação, de inserção nos mercados, de ofertas de trabalhos, etc) às quais possam recorrer;
- ter acesso a cursos de formação e orientação, alfabetização informática e telemática e metodologias de teletrabalho;
- ter acesso a financiamentos locais, nacionais e internacionais dirigidos ao público dos projetos sociais.

Enfim, acreditamos que quando estamos diante de projetos de teletrabalho desenvolvidos por organizações imbuídas dos princípios da Economia Social ou Solidária, cujas ações são inspiradas em finalidades morais, coletivas e solidárias, como a promoção humana e civil dos indivíduos por meio de experiências coletivas, a perspectiva é de que o teletrabalho seja exercido de modo a preservar o trabalho e suas relações do estado de precariedade, até porque essas são entidades amigas naturais dos sindicatos, os quais têm como missão defender os direitos dos trabalhadores.

3.7 COMO OS SINDICATOS VÊM O TELETRABALHO

Nos anos 80, as principais centrais sindicais européias e americanas manifestavam-se contrárias à adoção do teletrabalho, em especial o domiciliar, visto como um retrocesso no mundo do trabalho, pois se temia uma volta ao trabalho doméstico no século XIX: um trabalho sem direitos trabalhistas, pouco qualificado, muito mal pago e que, além disso, condenava os trabalhadores ao isolamento social.

Com o passar dos anos, à medida que o teletrabalho foi sendo cada vez mais adotado e ajustado às condições existentes, três posições foram surgindo: os contrários, os adeptos e os que acreditam que o teletrabalho, quando bem normatizado, pode trazer mais benefícios do que malefícios aos trabalhadores. Essas posições encontraram adeptos em todos os países onde o teletrabalho é adotado e, segundo Horney e Day (1995), no Reino Unido essas três posições manifestaram-se nos anos 70, assim divididas:

— Os contrários indicavam a posição predominantemente defendida pelos trabalhadores da imprensa e da radiodifusão; eram os preocupados em defender as competências tradicionais dos trabalhadores e seu controle sobre o produto do trabalho. Suas críticas relacionavam-se ao isolamento dos trabalhadores, aos problemas

psicológicos relacionados à motivação, à possibilidade de a empresa controlar o trabalhador em sua própria casa, ao aumento dos custos domésticos, à dificuldade do sindicato em fazer novas filiações em função da dispersão geográfica, além da dificuldade na comunicação entre sindicato e trabalhador, uma vez que, com os trabalhadores fora do local de trabalho, dispersos em suas casas, contatá-los torna-se mais difícil.

— Os favoráveis apontavam para uma postura assumida especialmente pelos trabalhadores ligados às telecomunicações, na qual o teletrabalho era visto como uma forma de incrementar a flexibilidade e a autonomia do trabalho, desenvolver novas competências profissionais e melhorar as condições de vida dos trabalhadores.

— Os de posição defensiva, que predominavam na *Trade Union Congress* (consequência da influência dos sindicatos dos trabalhadores “de colarinho branco”), percebiam que o teletrabalho era um fenômeno inevitável, que poderia ser positivo, caso fossem contornadas algumas questões, como o isolamento, a intensificação, entre outras; caso contrário, era preocupante.

Nos tempos atuais, os sindicatos não são tão críticos ao teletrabalho e existem vários contratos coletivos e acordos firmados entre empresas e centrais sindicais em muitos dos países que o adotam, entre os quais estão: Itália, Suíça, Alemanha, França, Grã-Bretanha e a Espanha. Entretanto, ainda não existe uma linha geral de ação comum aos sindicatos, sendo que algumas vezes ocorrem divergências quanto às posições adotadas entre eles.

3.8 O TELETRABALHO E AS REGRAS DO JOGO

A quem cabe a compra e a manutenção do computador que será usado pelo teletrabalhador domiciliar? Quem paga a conta telefônica relativa ao uso da *internet* para o teletrabalho? Como fica a segurança e a privacidade das informações relativas ao trabalho? As empresas têm direito de controlar o trabalhador em sua casa? Um teletrabalhador no Brasil trabalhando para uma empresa na Alemanha, por exemplo, estará amparado por qual regulamentação? Essas e outras são as questões que fazem com que o teletrabalho tenha acordos específicos e seja matéria de discussão sobre a necessidade ou não de uma legislação própria.

Como vimos no capítulo 1, a flexibilização é parte importante do novo cenário, inclusive no que diz respeito à descentralização do mundo do trabalho. A descentralização possibilitada pelas tecnologias de informação e comunicação (TIC)

traz à tona a discussão sobre o local do cumprimento do trabalho, o estabelecimento do horário para esse cumprimento e uma série de outros questionamentos, ausentes por muitos anos da pauta das negociações coletivas ou dos acordos individuais. As noções de tempo de trabalho e unidade produtiva ganharam novos contornos e, por conseqüência, fazem hoje com que sejam necessários ajustes em relação às normas e às legislações trabalhistas. Ora, o teletrabalhador que executa sua atividade em local fora do espaço da sede da instituição continua integrado a ela, mas essa externalização, não estando devidamente normalizada, poderá implicar condições de debilidade social, de carreira, de poder e identidade do trabalhador. Portanto, a adoção do teletrabalho traz consigo a necessidade de acordos específicos sobre o tema.

Assim, as centenas de contratos existentes no mundo procuram fixar alguns pontos fundamentais para os trabalhadores e para as empresas. Tais acordos, firmados entre as empresas e os sindicatos, ou entre setores e centrais sindicais (os contratos coletivos), tratam de aspectos como a propriedade e a manutenção dos equipamentos para o teletrabalho, a(s) modalidade(s) adotada(s), os perfis profissionais, os setores, o horário e a "encontrabilidade" do teletrabalhador, as interrupções técnicas, as medidas de proteção e prevenção a acidentes de trabalho, o controle da atividade, segurança e privacidade das informações, a privacidade do trabalhador, o direito à informação, a carreira profissional, a frequência do teletrabalho, a voluntariedade e reversibilidade da decisão de teletrabalhar, as reuniões de trabalho, a formação para o trabalho, o direito sindical, a retribuição, as questões relativas a doenças e licenças, reembolsos de despesas, à ergonomia do posto de trabalho e outros aspectos.

No caso da Itália, os pontos habitualmente comuns aos acordos são:

- teletrabalhar deve ser um ato voluntário, e não uma obrigação imposta pela instituição; sendo assim, deve poder ser revertido. Em outras palavras: o trabalhador deve poder optar se quer e até quando teletrabalhar;
- comprar e dar manutenção aos equipamentos usados para o teletrabalho cabe à empresa;
- organizar os fluxos de comunicação de modo a garantir a informação rápida, eficaz e completa a todos os funcionários, oferecendo iguais condições aos que estão presentes ou não na organização cabe à instituição;
- ter reconhecido acesso às atividades e às informações sindicais é direito de todos os teletrabalhadores.

- deve ser garantida aos teletrabalhadores a integral paridade de tratamento em matéria de acesso à formação e direitos do trabalho com respeito aos demais funcionários.

Na Itália, em julho de 2001, as principais confederações dos trabalhadores (CGIL, CONFAPI, CISL e UIL) assinaram um acordo interconfederal para o teletrabalho, levantando as bases das discussões, na Europa, para a criação de um acordo comum para o teletrabalho na Europa.

O teletrabalho vem ganhando também contornos de lei, e a Itália foi o primeiro país europeu a lidar com a questão da legislação. O debate que acompanhou essa questão foi caloroso porque existiam posições bem diferenciadas. Para alguns especialistas do teletrabalho, regulamentá-lo significa colocá-lo numa camisa de força e impedir o seu crescimento. Essa foi a posição defendida por muitos, inclusive, pelo professor Domenico De Masi que, em 1995, declarou esperar que a Itália não tivesse jamais uma lei sobre o teletrabalho, a fim de poder estar livre para as iniciativas das partes. Em sentido contrário estava a opinião de Renato Rizzo, coordenador do *Progetto MIRTI (Models of Industrial Relations in Telework Innovation)* e membro da organização europeia *Istituto Europeo di Studi Sociale (IESS)*, que se declarava convicto da necessidade de regulamentar o teletrabalho para não se correr o risco de ampliar as faixas de trabalho marginal, incerto e casual.

Em 1999, o Senado italiano apresentou uma proposta de lei destinada a servir de base para as emendas que, em linhas gerais, tratam das seguintes questões:

- a) definição de teletrabalho – a lei trata teletrabalho como qualquer forma de trabalho prestado mediante o emprego de instrumentos telemáticos, em lugar diferente e distante do qual será utilizado;
- b) definição de direitos – o trabalhador deve ser informado sobre as circunstâncias relevantes para as empresas, como circulares e disposições de serviço, dimensões e unidades produtivas, etc, informações que, em situação presencial, são tidas diretamente e com facilidade; o direito à socialização, que na prática se deverá dar por meio de uma conexão interativa, pela troca de mensagens e outras formas de socialização (essa socialização inclui a interação com a representação dos trabalhadores);
- c) controle do trabalho – a lei italiana permite o controle a distância, cabendo ao empregador manter o teletrabalhador informado sobre as modalidades de controle usadas;

- d) estabelecimento de bases para a participação telemática em assembleias sindicais;
- e) formas de acesso aos editais, informações e direitos sindicais, prescrevendo medidas que visem a garantir o acesso dos teletrabalhadores por via eletrônica. Quanto ao teletrabalho exercido por teletrabalhadores no exterior para empresas italianas, o artigo correspondente (art.10) transfere a regulamentação para um ou mais decretos do governo, dependendo da pertinência ou não do país à União Européia;
- f) os artigos finais da lei se dedicam ao suporte e à administração do teletrabalho, apresentando a possibilidade de incentivos destinados à ocupação e as intervenções de suporte às empresas, previstos para os trabalhadores tradicionais.

A Itália saiu na frente na questão legislativa para o teletrabalho, mas até hoje só assinou a lei relativa ao setor público. A proposta do Senado, que trata das questões do teletrabalhador em geral, ainda aguarda pela assinatura.

Quanto à legislação para a administração pública, a Itália está entre os primeiros países a estabelecer uma lei orgânica sobre o teletrabalho (art. 4º da Lei 191, de 16 de junho de 1998). Conhecida como *Bassanini Ter*, essa lei foi regulamentada em março 1999, tornando possível teletrabalhar na administração pública italiana, desde que o teletrabalho esteja inserido num projeto em que devem ser indicados os objetivos, as atividades envolvidas, as tecnologias e os sistemas de suporte utilizados, as modalidades e tipos profissionais envolvidos, o quantitativo de funcionários, a duração, os critérios de verificação das tarefas, as modificações organizacionais necessárias, os custos e os benefícios (diretos e indiretos). Para facilitar a difusão do teletrabalho no setor público, a Escola Superior da Administração Pública Italiana, já há alguns anos, desenvolve cursos de formação ao teletrabalho para funcionários e dirigentes dos Ministérios.

O teletrabalho é uma modalidade de execução de trabalho complexa e multiforme, sendo difícil chegar a uma definição que valha para todas as situações concretas. Os países que já o regulamentaram fizeram-no, em um primeiro momento, traçando uma regulamentação “de malha larga”, flexível a ponto de não paralisar o crescimento do fenômeno, e traçando somente princípios genéricos.

A reflexão sobre as características das experiências e dos acordos existentes nos permite dar algumas indicações para a definição e a regulamentação do teletrabalho:

- antes de chegar à elaboração de uma regulamentação para o teletrabalho, é necessário um conhecimento aprofundado sobre as características e implicações com relação ao nível econômico e social dessa forma de trabalho no seio da sociedade em questão;
- as experiências de teletrabalho devem ser, atentamente, monitoradas e avaliadas de forma a permitir estabelecer bem os perfis do teletrabalho, a fim de poder responder às exigências dos trabalhadores, inclusive os pouco ou quase nada tutelados;
- dentro da ótica de desenvolvimento local, as experiências de teletrabalho, para terem maiores possibilidades de sucesso, deveriam nascer do consenso e do envolvimento dos atores, em todas as fases de elaboração dos projetos;
- os representantes sindicais, a fim de evitar casos de desregulamentação, deveriam traçar linhas de ação utilizáveis como instrumento de trabalho nos momentos de contratação do teletrabalho.

Além das questões legais, a implantação do teletrabalho exige das organizações medidas que avaliem e planejem as mudanças organizativas que deverão ocorrer, de forma a causar o menor impacto negativo possível sobre os trabalhadores e a própria organização. Nesse sentido, apresentaremos a seguir algumas metodologias de implantação de teletrabalho.

3.9 METODOLOGIAS DE IMPLANTAÇÃO DO TELETRABALHO

Como é evidente, introduzir o teletrabalho em uma estrutura organizativa não é um processo simples e exige uma série de passos que servem de base para a definição e avaliação de um planejamento adequado. Não existem regras precisas nas quais se apoiar, seja porque as realidades existentes são diversas (tanto no que se refere a países quanto no que se refere a organizações), seja porque existem modalidades de teletrabalho diferentes. Portanto, importar modelos de implantação certamente não é a melhor receita para o sucesso do teletrabalho, mas conhecer experiências e metodologias de implantação é um passo importante.

Para esta tese algumas metodologias foram estudadas e observamos que existe entre elas muitas semelhanças. Entre as semelhanças, destacamos o ponto de partida para a implantação do teletrabalho: a decisão de adotar o teletrabalho deve partir da direção de mais alto nível da instituição, pois esta deve estar comprometida com o

projeto de teletrabalho. Suas principais diferenças estão relacionadas à seqüência das etapas e não aos seus conteúdos

Do conjunto de metodologias estudadas escolhemos duas, a de Kugelmass (1996) e a de Campodall'Orto e Gori (2000), para nesta etapa da tese comentar algumas semelhanças e diferenças (no Apêndice 1 encontram-se os resumos das duas metodologias). Identificamos a primeira, a metodologia de Kugelmass, com um “estilo americano” de implantação do teletrabalho, e a segunda, de Campodall'Orto e Gori, com um “estilo europeu”. A primeira é de 1996 e seu autor, Joel Kugelmass, analista administrativo da *University of California*, foi quem iniciou umas das maiores políticas de trabalho flexível na Califórnia. Kugelmass estabelece esta metodologia não só para o teletrabalho, mas para o trabalho flexível, distinguindo três opções: horário flexível, local flexível e teletrabalho, no qual ocorrem as duas formas de flexibilidade.

A segunda é de 1997, criada e apresentada por Campodall'Orto, docente de Economia e Organização Empresarial junto ao Politécnico de Milão, e Gori, consultor de Direção e Organização Empresarial da Sociedade Teknova de Milão e pesquisador junto ao Politécnico de Milão. Ambos implantam o teletrabalho em prefeituras na Itália.

Numa comparação entre as duas metodologias, observamos que ambas consideram importante, para o sucesso da iniciativa de introdução do teletrabalho, o apoio dos funcionários envolvidos e das gerências.

Em particular, a metodologia de Campodall'Orto e Gori chama a atenção quanto à necessidade do apoio também das representações sindicais, e essa é uma das diferenças entre as duas metodologias, já que Kugelmass não ressalta a importância dos sindicatos no processo de adoção do teletrabalho.

Outra diferença diz respeito à escolha que deverá ser feita, segundo Kugelmass, quanto à adoção de um protótipo ou de um projeto piloto para a iniciativa de introdução do teletrabalho. Segundo esse autor, as organizações que iniciam com protótipos de teletrabalho prevêm a propagação e a continuidade do teletrabalho na organização, enquanto que as que iniciam com projetos piloto não estão assumindo nenhuma garantia de que vão durar mais do que alguns anos. Kugelmass deixa claro seu ponto de vista de que as empresas que optam pelo protótipo estão claramente mais comprometidas com o teletrabalho do que as que optam pelo projeto piloto. A metodologia de Campodall'Orto e Gori propõe como única opção o projeto piloto.

Para o teletrabalho domiciliar, ambas consideram que deve ser voluntário, porém, para o teletrabalho em telecentros, Kugelmass considera que não há a

obrigatoriedade da voluntariedade do trabalhador, pois as condições que determinam esta necessidade não existem na modalidade telecentro.

Das semelhanças entre as duas metodologias destacamos também a proposta de assinatura de acordos específicos para o teletrabalho, incluindo aí a não-renúncia aos direitos trabalhistas. No entanto, Campodall'Orto e Gori chamam a atenção que tais acordos devem passar por discussões com os sindicatos, enquanto Kugelmass não menciona esta questão.

Ainda quanto às semelhanças temos o plano de custos para o teletrabalho, os treinamentos, as reuniões periódicas e a avaliação dos resultados.

Entre as duas metodologias, a apresentada por Campodall'Orto e Gori, segundo nossa avaliação, é a que melhor tende a manter preservadas as relações e condições de trabalho, especialmente porque reconhece a importância das representações sindicais como atores fundamentais nas mudanças que interferem na organização do trabalho.

O sucesso do teletrabalho em uma organização dependerá de diversos fatores e, certamente, os caminhos para se lidar com tais fatores são muitos. As variáveis e os aspectos a serem levados em consideração são múltiplos e o peso dado a cada um deles pode variar de organização para organização. Parece-nos especialmente importante a forma como a organização lida com os recursos humanos para o teletrabalho.

Na implementação, a atenção dada à comunicação entre os envolvidos parece ser elemento fundamental para que se construa um bom grupo de trabalho. Falar, gesticular, olhar-se frente a frente, sorrir, são formas que sempre usamos para nos comunicar, seja no trabalho ou não, e o teletrabalho, na sua organização, perde essas formas de comunicação. Na medida em que a comunicação informal não é plenamente contemplada no teletrabalho, devem ser encontrados outros meios para se tentar compensar essa deficiência.

Mesmo envolvendo programas para sua adoção, o teletrabalho implica em uma série de aspectos que podem ser positivos ou não para os trabalhadores, para as empresas e para a sociedade. Esses aspectos constituem o item que trataremos a seguir.

3.10 BENEFÍCIOS E PONTOS CRÍTICOS DO TELETRABALHO

Como qualquer realidade social, o teletrabalho envolve implicações econômicas, sociais, psicológicas e outras, apresentando vantagens e desvantagens para empregados, os empregadores e sociedade. 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 as mais variadas (OIT, 1995).

Essas vantagens e desvantagens são influenciadas por diversos fatores que se entrelaçam e afetam diretamente o que podem ser as vantagens e desvantagens do teletrabalho. Entre esses fatores, destacamos os vínculos de trabalho, aspecto já citado neste capítulo, na seção 3.2.3, o tipo de instituição (pública ou privada), a qualificação do trabalhador e seu conseqüente poder de barganha, e a modalidade do teletrabalho.

O vínculo, porque será este o que determinará a remuneração, a proteção aos direitos e deveres sociais do trabalhador, as normas de saúde e segurança no trabalho, enfim, as condições de teletrabalho influenciam, portanto, todos os outros aspectos. O tipo de instituição, porque influenciará na estabilidade, na obediência ou não das leis do trabalho, no peso da voluntariedade do teletrabalho, nos custos com a formação, na existência de programas e normas de saúde e segurança para o trabalhador e na própria organização do trabalho.

A qualificação, por pesar na determinação da remuneração e do poder de negociação com a empresa. A modalidade de teletrabalho, porque este é um aspecto diretamente relacionado a questões como o isolamento, as oportunidades de trabalho para deficientes, a perda de contato com a instituição e com os colegas, entre outros.

Por uma questão de sistematização, apresentaremos separadamente dois blocos de potenciais vantagens e desvantagens, ressaltando porém o caráter paradoxal do teletrabalho, razão pela qual aquelas (as vantagens e desvantagens) dependerão da existência efetiva das reais condições oferecidas (salários, legislação, férias, proteção social, equipamentos, etc).

Vantagens para o trabalhador:

- diminuição do tempo dedicado ao deslocamento casa/trabalho e vice-versa;
- adaptação dos horários de trabalho às próprias disponibilidades e ao biorritmo;
- maior proximidade dos familiares;
- maior mobilidade (podendo mudar seu domicílio de estado ou até país);
- flexibilidade do ambiente do trabalho.

Vantagens para a empresa:

- aumento da produtividade;
- diminuição dos custos com aluguéis, limpeza, etc;

- possibilidade de diminuição das dimensões físicas da empresa;
- maior motivação dos empregados;
- maior flexibilidade organizativa;
- facilidade para alcançar outros mercados.

Vantagens para a sociedade:

- redução da emigração por motivos de trabalho;
- transferência de trabalho para áreas mais debilitadas;
- redução do tráfego com a conseqüente melhoria na gestão dos espaços urbanos;
- remoção de alguns obstáculos para o acesso ao trabalho, de faixas da população freqüentemente marginalizadas do mercado, como os portadores de deficiências físicas ou psicológicas;
- economia de combustível (gasolina);
- redução da poluição atmosférica.

Desvantagens para o trabalhador:

- isolamento
- menor visibilidade de carreira;
- possibilidade de intensificação do trabalho e conseqüente diminuição do tempo livre;
- alguns trabalhadores entram na “síndrome do workaholics”, na qual se inicia um processo onde se trabalha cada vez mais e se abandona outros aspectos da vida;
- alteração das relações familiares pela imposição de uma nova rotina às pessoas da casa e ao próprio trabalhador;
- redução da distinção entre espaço de trabalho e não-trabalho;
- descentralização dos trabalhadores e conseqüente dificuldade na ação sindical.

Desvantagens para a empresa:

- dificuldade na gestão dos trabalhadores;
- reorganização cultural da empresa;
- aumento dos gastos com aparelhagem de comunicação;
- gestão de diferentes contratos de trabalho.

Desvantagens para a sociedade:

- desmembramento da “comunidade de trabalho” e o conseqüente risco de debilidade da força de negociação sindical dos trabalhadores.

Existe uma série de contradições que envolvem o teletrabalho, fazendo com que ele provoque tanto aspectos positivos relevantes quanto aspectos negativos significativos, contrapondo o aumento da autonomia, da flexibilidade de horário/local, a possibilidade de inserção em mais mercados à precarização dos direitos do trabalho, ao isolamento físico, à diminuição da perspectiva de carreira, à intensificação, etc.

A tendência tem sido a de ver sobressaírem os aspectos positivos do teletrabalho nas atividades mais qualificadas e nas relações com vínculos de emprego; por outro lado, num mercado competitivo, para a mão-de-obra manter-se permanentemente qualificada significa uma sobrecarga de estresse a mais, e estar "fora" da empresa é interpretado muitas vezes como fato que dificulta a atualização profissional.

Os aspectos negativos estão mais freqüentemente relacionados às atividades de média e baixa qualificação e às relações de trabalho mais desregularizadas.

Em termos da coletividade, é relevante para a sociedade o potencial dos telecentros como pólos de criação de oportunidades de trabalho, educação, formação permanente e revitalização de áreas desfavorecidas dessas oportunidades. Entretanto, devemos lembrar que se por um lado o teletrabalho permite às empresas deslocar a mão-de-obra, levando trabalho para regiões desfavorecidas, quando este deslocamento se dá visando exclusivamente à busca de redução dos custos o resultado é também o crescimento do desemprego em algumas regiões e a precarização do trabalho em outras.

As questões levantadas pelo teletrabalho não são simples e regulá-las só com os instrumentos tradicionais pode desembocar em situações opostas aos interesses dos próprios trabalhadores, que têm na flexibilidade uma forma de ampliar a oferta de trabalho.

O teletrabalho vem se desenvolvendo de maneira não homogênea e apresentando índices de crescimento entre médio e alto em vários países, panorama que será apresentado no próximo capítulo.

CAPÍTULO IV

A DIFUSÃO DO TELETRABALHO

4.1 BASES DA DIFUSÃO

O teletrabalho, entendido como trabalho favorecido pelas tecnologias em rede da Sociedade da Informação, faz parte do rol de transformações pelas quais está passando o ambiente de trabalho no mundo. Em função de suas características e das oportunidades que oferece, é considerado instrumento para o alcance de variada gama de objetivos, como: aumentar a produtividade e a flexibilidade (objetivo de empresas privadas e instituições públicas); favorecer o desenvolvimento socioeconômico e gerar ocupação (finalidade de governos, agências de desenvolvimento e demais setores comprometidos com o desenvolvimento da sociedade); aumentar a autonomia em relação ao trabalho e obter melhor equilíbrio entre trabalho e vida pessoal (é o que move muitas pessoas que adotam o teletrabalho em seu cotidiano).

Nesse processo de mudanças, é fundamental o papel das tecnologias da Sociedade da Informação, pelas possibilidades que abrem para o avanço das telecomunicações em várias partes do mundo, pelo crescimento e pela diversificação do mercado que propiciam, pela gama de novos produtos e serviços que colocam no mercado e pelas inúmeras aplicações existentes atualmente, entre as quais o trabalho a distância.

O teletrabalho é uma realidade nos EUA desde os anos 80 e, a partir de 1997, vem se tornando também parte significativa nas amplas transformações pelas quais passa o trabalho em outras partes do mundo. Atualmente, na Europa, cerca de 9 milhões de pessoas exercem o teletrabalho, que assume papel importante em vários setores e atividades, especialmente nos que lidam com altos fluxos de informações, conforme citado no capítulo anterior. De acordo com o *European IT Observatory - EITO*³² 2001, sua difusão está diretamente relacionada ao investimento em tecnologias de informação e comunicação (tabelas 6 e 7), e tende a ser maior nos países onde a informática é acessível à população, tanto no que se refere ao conhecimento quanto ao uso e à aquisição de equipamentos. Portanto, o teletrabalho está relacionado ao

³² Os dados apresentados encontram-se disponíveis no endereço <http://www.eto.org.uk/eito>

desenvolvimento do mercado de telecomunicações e à adoção de medidas políticas que viabilizam a diminuição dos custos das tarifas telefônicas e das conexões, tornando a comunicação acessível a todos, ou quase todos.

Tabela 5. Investimento *per capita* em tecnologia da informação, 1999 (comparativo entre USA e Europa)

Países	Investimento (em Euros)
USA	1500
EU	550
Suécia	1050
Dinamarca	980
Reino Unido	780
Holanda	950
França	650
Finlândia	640
Alemanha	610
Belg e Lux	480
Áustria	460
Irlanda	400
Itália	300
Espanha	220
Portugal	180
Grécia	100

Tabela 6: Computadores Pessoais (PC) por 100 habitantes – 1999 (comparativo entre USA e Europa)

Países	Nº de PC por 100 habitantes
USA	68
EU	22
Suécia	45
Holanda	38
Reino Unido	35
Dinamarca	32
Alemanha	25
Irlanda	24
Belg e Lux	23
Finlândia	22
França	22
Áustria	19
Itália	12
Espanha	10,5
Portugal	8
Grécia	8

Esses aspectos, apesar de fundamentais, não são únicos: existem outros que também influenciam a difusão do teletrabalho, entre os quais se podem citar os culturais e o peso das mudanças organizacionais. Além disso, os países com baixo nível de escolaridade e cuja língua oficial não é a inglesa tenderão a reagir de forma mais restrita à difusão do teletrabalho do que aqueles com altos níveis de escolaridade. Dessa forma, teletrabalho e Sociedade da Informação possuem graus diversos de difusão, não só entre os vários países, como também entre os tipos de organização e grupos sociais.

Em diversos países o número de experiências com teletrabalho é grande, embora o número de teletrabalhadores com vínculo empregatício seja pequeno: as organizações vêm se mostrando cautelosas quanto à sua adoção e o reduzido número desses trabalhadores tem demonstrado, pelo menos até o momento, que elas ainda não apostam na sua viabilidade, ou não estão convencidas de que ele pode render mais frutos do que acarretar gastos, quando adotado internamente.

Tanto na Europa quanto na América do Norte o tema teletrabalho é muito discutido e está presente na sociedade, inclusive nos meios de comunicação mais populares, como jornal, revista e televisão. Anualmente, acontecem em diversos países, seminários, *workshops* e congressos sobre o assunto, sendo um desses a Semana Européia de Teletrabalho, que acontece todos os anos no mês de novembro, na mesma semana, em vários países da Europa. O teletrabalho é analisado tanto científica quanto pragmaticamente, sob diferentes pontos de vista, em seus aspectos e aplicações. No entanto, baseando-se nos dados de fevereiro/02, dificilmente se constituirá em um fenômeno muito abrangente. No início dos anos 80, as previsões eram otimistas e previam para o final do século XX cerca de 10 a 15% da população ativa da terra atuando profissionalmente como teletrabalhador. Esse otimismo parecia basear-se, prioritariamente, nas tendências do avanço tecnológico e na idéia de que o teletrabalho era o “trabalho do futuro”, com o qual as pessoas poderiam sentir-se mais realizadas profissionalmente e, simultaneamente, administrar melhor seu tempo. Tais previsões contavam ou com um crescente interesse pelo teletrabalho por parte das organizações e/ou com um ainda maior crescimento do número de teletrabalhadores autônomos. Ainda que seja verdadeiro o seu crescimento, o que se nota é que é bastante modesto quando nele se incluem os trabalhadores com vínculos de emprego.

A forma que demonstra maior potencial de crescimento é o teletrabalho autônomo. Hoje, os teletrabalhadores são os programadores de *softwares*, publicitários, gráficos, desenhistas, arquitetos, projetistas, especialistas de *marketing*, tradutores,

editores, pesquisadores, e *webdesigns*. Em muitos casos, são profissionais de alta qualificação que, mesmo dentro de uma organização tradicional de trabalho, gozariam de ampla autonomia, tendo maior peso os resultados de suas atividades. Essa forma de teletrabalho permite às organizações poder contar com uma oferta sempre mais ampla, sem vínculos territoriais e de emprego.

Uma consequência comum entre teletrabalhadores de alta qualificação, que procuram tirar vantagens competitivas da possibilidade de oferecer suas próprias competências num mercado mais amplo, é tornar cada vez menos nítido o limite entre o tempo de trabalho e o tempo de não-trabalho, simultaneamente aumentando a carga horária de trabalho e incrementando a incerteza sobre seu *status* jurídico no mercado de trabalho.

Dentro da categoria de trabalhadores autônomos estão os teletrabalhadores pouco qualificados, cujas competências são mais genéricas e difundidas e por isto, de reduzido poder contratual. Na Europa, o percentual desses trabalhadores é pequeno, não sendo encontrados dados precisos sobre os outros países.

O recurso à forma de teletrabalho autônomo e sem qualificação pode favorecer a precarização das condições de trabalho porque tende a aumentar as atribuições do trabalhador, considerando-se que este assume a aquisição do computador, a conexão *internet*, a ligação telefônica, o espaço da casa, a energia elétrica, a alimentação, etc, sem negociar benefícios relevantes para o trabalhador, como um pagamento compensador, por exemplo.

O avanço da terceirização dos serviços e da mão-de-obra, por parte das empresas, faz crer que será dentro da categoria do trabalho autônomo que o teletrabalho terá a sua maior difusão: ponto de vista que vai ao encontro da visão de uma relação em rede para o atual processo de produção.

As empresas, focalizando sua atividade-fim, mantêm apenas um pequeno número de trabalhadores com vínculos de emprego, transferem o restante do trabalho a profissionais autônomos e subcontratados/precarizados, visando com isso a minimizar os ônus contratuais e direitos trabalhistas.

As modalidades contratuais são cada vez mais diversas, dividindo os trabalhadores em várias categorias, dentre elas, os com vínculo, os autônomos e os com contratos temporários, os parassubordinados (um meio termo entre o autônomo e o com vínculo), preenchendo assim uma escala de vínculos que vão da hierarquia para o mercado, como propõe a teoria dos custos de transação.

O desemprego e a competição no mercado de trabalho fazem com que muitas vezes trabalhadores autônomos e empresas criem artimanhas para escapar às leis. Torna-se crucial o papel dos órgãos nacionais e supranacionais no diálogo entre as partes, para a construção de um quadro de referências úteis para que em todos os países empresários e sindicatos negociem e desenvolvam novos conteúdos mais entrelaçados em si e desvinculados do uso do tempo e do espaço, deixando espaços para a discussão relacionada à formação.

O teletrabalho é paradoxal e a situação exige dos sindicatos, das forças políticas trabalhistas e sociais posições mais críticas, múltiplas e diversificadas, nas quais estejam refletidas as dificuldades e as contradições que as novas formas de organização do trabalho geraram. Devem ser criados modelos de implantação do teletrabalho que valorizem aspectos sociais e não tornem o homem mais uma peça na relação mercadológica.

Nessa vertente, no serviço público, o teletrabalho parece ter um campo de possibilidades que pode aproveitar o seu potencial em aspectos que vão para além do mercado. Ali, pode a sua experimentação servir como referencial de contraponto aos aspectos negativos das práticas vigentes e para a construção de um quadro de referências onde sindicatos, empresas e Estado possam subsidiar as discussões, valorizando o teletrabalho como veículo de inserção social e como instrumento que incrementa o nível qualitativo dos serviços oferecidos à população.

4.2 DAS PALAVRAS AOS NÚMEROS

Quantos são hoje os teletrabalhadores no mundo?

Precisar esse total é uma tarefa quase impossível, especialmente porque o teletrabalho é freqüentemente desempenhado de maneira informal e porque tal número dependerá da definição de teletrabalhador adotada, como discutido no capítulo anterior.

Em função da elasticidade do termo, escolhemos como fontes de dados deste capítulo relatórios que adotam a definição da Organização Internacional do Trabalho de Genebra (OIT) para teletrabalho, qual seja: qualquer forma de trabalho efetuada em lugar distante do escritório central ou do centro de produção e que, usando uma nova tecnologia, permite a separação e facilita a comunicação. Assim, os dados referentes à Europa serão, majoritariamente, os existentes no ECaTT 2000³³; os relatórios que

³³ *Report Final – ECaTT (Electronic Commerce and Telework Trends: Benchmarking Progress on New Ways of Working and a New Forms of Business across Europe)* – disponível em: www.empirica.com.

incluem dados sobre os EUA e Japão são os do E-Work 2000. O primeiro resulta de uma pesquisa conduzida pela Empírica, instituição alemã de pesquisa, no âmbito do projeto *Electronic Commerce and Telework Trends* (ECaTT), e o segundo, do relatório desenvolvido pela *European Telework Development* (ETW), ambos financiados pela Comissão Européia.

O projeto ECaTT desenvolveu seu estudo em duas pesquisas, usando dois tipos de questionários – um, para a população em geral, com 100 perguntas, e outro dirigido aos diretores de instituições, com 70 perguntas – ambos respondidos por profissionais dos seguintes países: Dinamarca, Finlândia, França, Alemanha, Irlanda, Itália, Holanda, Espanha, Suécia, Reino Unido e Suíça. Para esse projeto, teletrabalhadores são todos os que satisfazem as condições apontadas pela OIT, ressaltando a falta de significância do vínculo empregatício, isto é, teletrabalhadores são considerados todos, com ou sem vínculo empregatício, com tempo variável destinado ao teletrabalho. Para o projeto ETW, teletrabalho, em senso estrito, é o desempenhado por pessoa com vínculos formais de emprego que teletrabalha regularmente; a quem o projeto se refere como teletrabalhador formal.

Esta tese, quanto às fontes sobre os números do teletrabalho, prioriza as européias, em função de adotarem critérios de quantificação mais próximos do que consideramos realista. Cabe esclarecer que números sobre o quantitativo de teletrabalhadores existem vários, porém só ganham significado quando junto com eles são especificados os conceitos e critérios adotados para medi-los. Para fornecer um panorama do teletrabalho no mundo apresentaremos dados sobre sua difusão na Europa, nos EUA (por ser este o país com maior número de teletrabalhadores), no Japão (numa restrita tentativa de mostrar a difusão do teletrabalho na Ásia e pela experiência japonesa em telecentros) e, por fim, no Brasil.

4.2.1 OS NÚMEROS DO TELETRABALHO NA EUROPA

A Comissão Européia e as administrações locais, nos últimos anos, vêm se empenhando ativamente para aumentar o número de teletrabalhadores no continente e esse objetivo vem sendo alcançado, pois o contingente cresceu de forma razoável na última década. Segundo o E-Work 2000, existem 6.049.000 teletrabalhadores regulares na Europa, o equivalente a 4% da força de trabalho européia. Computados os teletrabalhadores ocasionais, esse número chega a 9.000.000, representando 6% da força de trabalho.

O ECaTT 2000 assinala que a maior difusão do teletrabalho é no setor terciário privado (8,5% do total dos trabalhadores), em particular nos serviços financeiros e nos serviços para as empresas. Com índices menores estão as administrações públicas, as escolas e os serviços sociais (2,3% do total de trabalhadores).

4.2.1.1. Número de teletrabalhadores e índices de crescimento na Europa

Nos países pesquisados³⁴ houve, entre 1994 e 1999, grande crescimento do número de teletrabalhadores: a Grã-Bretanha, que concentrava a maior parte dos teletrabalhadores europeus, cerca de um milhão, ultrapassou, em 1999, os dois milhões; a Alemanha, hoje o país europeu com maior número de teletrabalhadores, de 149.000 para 2.132.000; os Países Baixos, de 27 mil para 1.044.000 teletrabalhadores; ocorrendo, em outros países da Europa um crescimento semelhante (tabelas 8 e 9).

Tabela 7. Taxa de crescimento da população de teletrabalhadores em %(1994-1999)

Países	%
Alemanha	34
Itália	29
União Européia	17
Espanha	11
França	10
Reino Unido	8

Fonte: ECaTT 2000

Tabela 8. Estimativa do número de teletrabalhadores na Europa (1999)

País	Teletrabalho Regular				Ocasional
	Domiciliar	Autônomo	Móvel	Total	Total
Alemanha	538.000	536.000	520.000	1.562.000	570.000
Dinamarca	121.000	37.000	56.000	176.000	104.000
Finlândia	142.000	47.000	55.000	229.000	1.236.000
França	272.000	45.000	182.000	499.000	136.000
Espanha	162.000	32.000	65.000	259.000	97.000
Grã-Bretanha	630.000	234.000	550.000	1.273.000	754.000
Irlanda	14.000	8.000	4.000	26.000	35.000
Itália	315.000	90.000	270.000	584.000	135.000
Países Baixos	285.000	166.000	308.000	593.000	451.000
Suécia	207.000	61.000	90.000	313.000	282.000

Fonte: ECaTT-2000

Segundo o ECaTT-2000, 4% da força de trabalho europeia é de teletrabalhadores regulares, com maior difusão na Finlândia, Suécia e Dinamarca e, menor, na Itália, França, Espanha e Irlanda. A Suíça, o Reino Unido e a Alemanha são países que estão entre esses dois extremos. Os teletrabalhadores ocasionais representam 2% dos empregados.

De acordo com os dados aqui apresentados, observa-se a desigualdade de difusão do teletrabalho na Europa, considerando-se os países do norte e do sul. As possíveis razões para tais desigualdades referem-se às diferenças quanto ao desenvolvimento tecnológico, de inovação organizacional, além do custo efetivo das infraestruturas de telecomunicação, que difere entre os países do norte e do sul, sendo mais pesado para estes últimos.

Os índices europeus mostram que a Europa já passou pela fase de descobrimento do teletrabalho, mesmo apresentando índices muito menores que os do EUA. Baseado em 4000 questionários respondidos por dirigentes de empresas europeias, o ECaTT indica os principais obstáculos à difusão do teletrabalho na Europa.

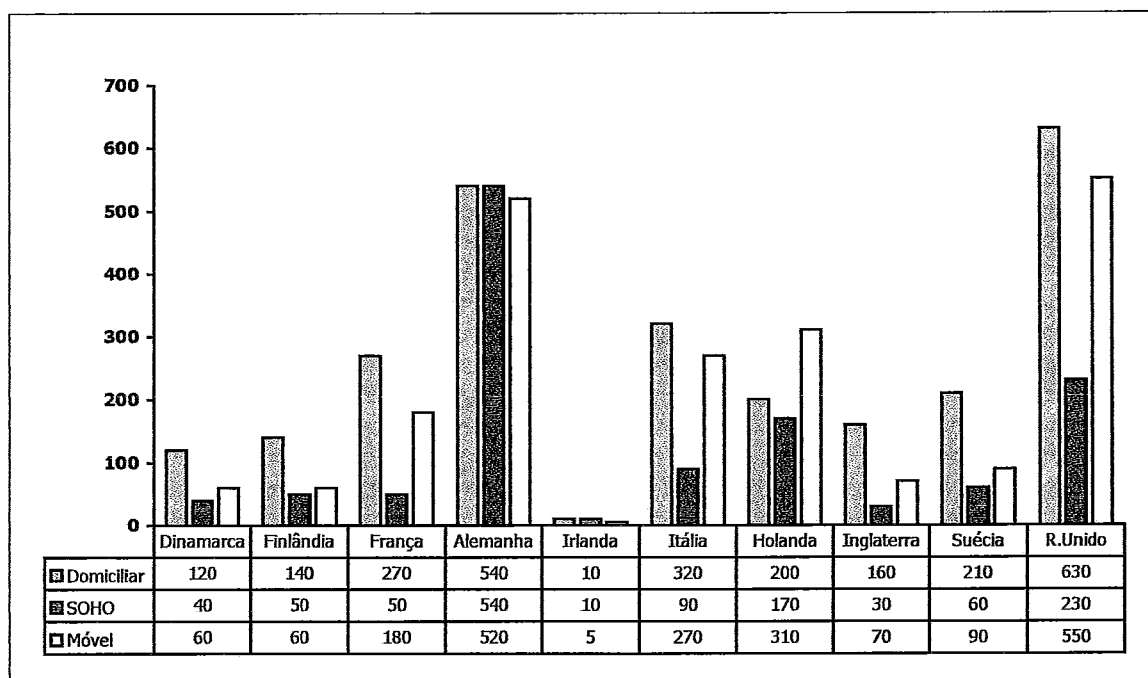
Encabeçando a lista de obstáculos aparecem os problemas relativos à segurança das comunicações, citada por 62 gerentes num universo de 100. Como no teletrabalho os dados da empresa devem ser consultados via *internet*, a desconfiança quanto à segurança dos dados torna-se um limitador da difusão. Em seguida, vem a questão da falta de conhecimento sobre o teletrabalho (56% das respostas) para gerenciar os funcionários a distância. Para 55% dos entrevistados, outro temor é que, sem conseguir gerenciar os funcionários, a produtividade e a qualidade do trabalho caiam; os custos para o teletrabalho aparecem como obstáculo para 49% dos entrevistados; com menor importância estão os problemas sindicais ou legais, representando a resposta de 26% dos entrevistados.

4.2.1.2. A distribuição do teletrabalho entre as modalidades

Entre os teletrabalhadores regulares, a distribuição entre os que exercem o teletrabalho a domicílio, os autônomos (trabalhando em pequenos escritórios) e os teletrabalhadores móveis se dá na forma do gráfico 4:

³⁴ Países pesquisados : Dinamarca, Finlândia, França, Alemanha, Irlanda, Itália, Escócia, Espanha, Suécia, Reino Unido e Suíça.

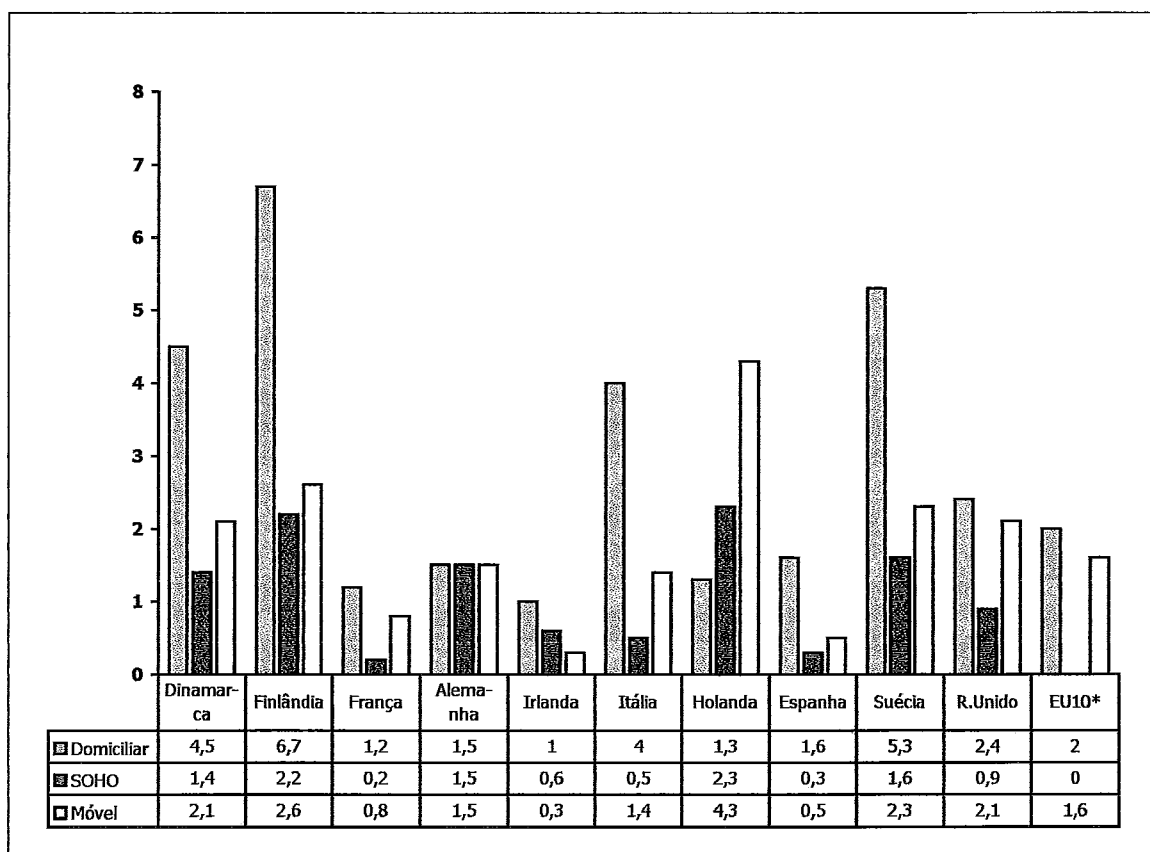
Gráfico 4. Tipo de Teletrabalho Regular – números absolutos



Fonte: ECaTT-2000

É interessante notar que a maioria dos que teletrabalham optam por alternar formas de trabalho, dividindo a semana de trabalho entre o teletrabalho domiciliar e o trabalho presencial no escritório; 1,25 milhão é de teletrabalhadores autônomos trabalhando em *Small Office Home Office* (SOHO), ou seja, pequenos escritórios em casa; e 2,3 milhões são teletrabalhadores móveis.

Gráfico 5. Tipo de teletrabalho regular em % da força de trabalho



* – representa o conjunto de todos os 10 países europeus pesquisados.

Fonte: ECaTT/2000

A modalidade dominante é a domiciliar, seguida do teletrabalho móvel. Quanto às preferências no modo de teletrabalhar, estas se alternam entre o teletrabalho permanente e o ocasional; outro dado do Relatório refere-se a um menor interesse dos teletrabalhadores europeus pelo trabalho em telecentros.

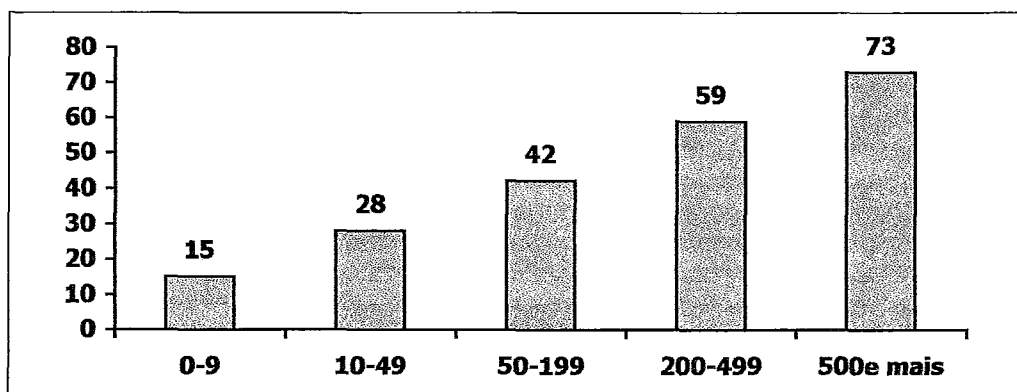
A difusão do teletrabalho é maior entre as grandes empresas, estando presente em aproximadamente três quartos das maiores empresas europeias (empresas com mais de 500 empregados). Em relação às pequenas empresas (as com menos de 10 funcionários), apenas 15% delas o utilizam (gráfico 6).

A média de teletrabalhadores por empresa é baixa, empregando a maioria delas menos de 10 teletrabalhadores: entre os países pesquisados apenas na Escandinávia, no Reino Unido e na Espanha existem empresas com mais de 100 teletrabalhadores.

Apesar de já ser praticado na Europa há algum tempo, a pesquisa revelou ser o teletrabalho dentro das empresas uma novidade: 50% das empresas o usam há menos de dois anos, com exceção para a Finlândia, onde metade delas o utiliza há cerca de cinco

anos. Na Itália, só uma empresa, dentre quatro, iniciou o uso do teletrabalho antes de 1997.

Gráfico 6. Penetração do teletrabalho nos estabelecimentos – % de empresas que o adotam por tamanho do estabelecimento (nº de funcionários)

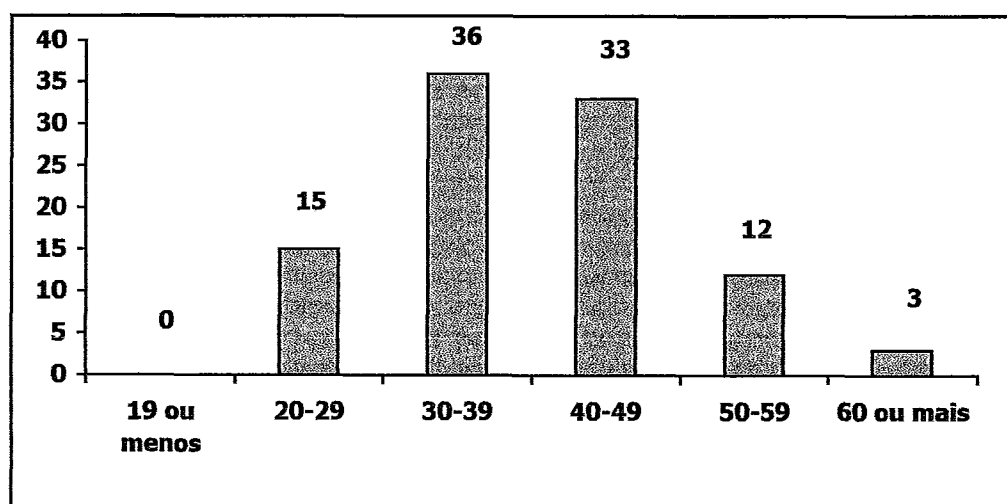


Fonte: ECaTT-2000

4.2.1.3 Força de Trabalho

Conforme o Relatório, os teletrabalhadores europeus são majoritariamente pessoas de meia idade, 68% na faixa etária de 30 a 49 anos.

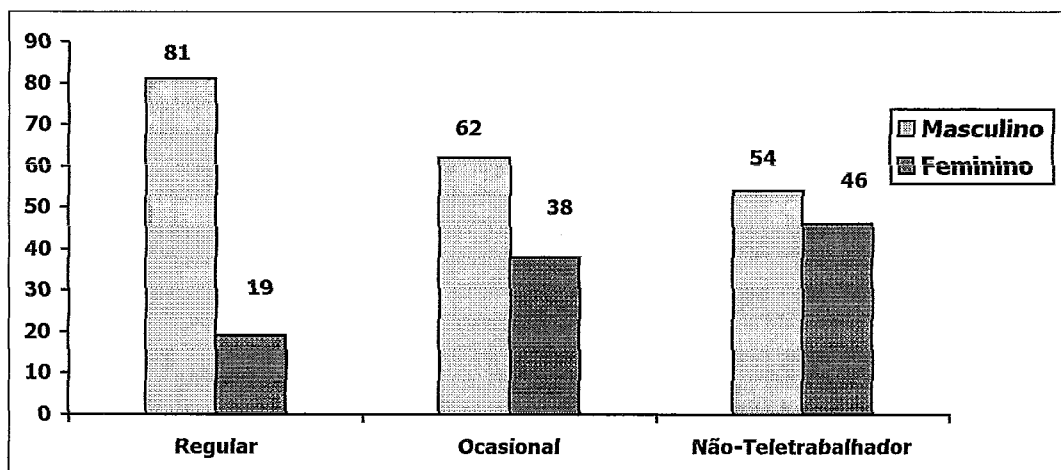
Gráfico 7. Distribuição dos teletrabalhadores regulares por idade (%)



Fonte: ECaTT-2000

Essa pesquisa contradiz alguns pontos considerados lugar-comum no teletrabalho. O primeiro diz respeito à segregação de gênero, especialmente em relação ao teletrabalho domiciliar: é freqüente associar a ocorrência de teletrabalho domiciliar às mulheres por serem estas as que, normalmente, se ocupam do trabalho doméstico e do cuidado dos filhos. O teletrabalho seria a forma encontrada pelas mulheres para conciliar trabalho remunerado com trabalho doméstico. Os resultados da pesquisa, ao invés disso, mostram que em um universo onde a força de trabalho é composta por 53% de homens, entre os teletrabalhadores europeus, estes são a maioria, 81% do total. Pelo gráfico 8 vê-se que a distribuição entre homens e mulheres se equilibra, pelo menos em parte, somente se considerarmos os trabalhadores ocasionais, entre os quais as mulheres representam 38%.

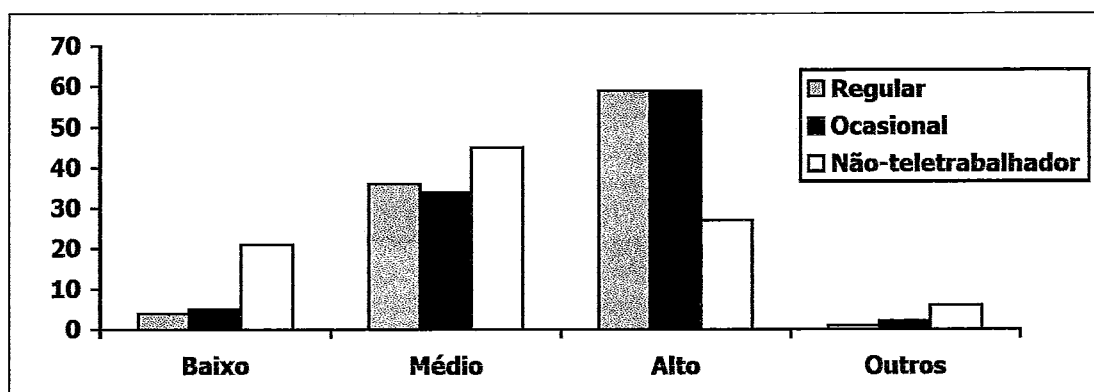
Gráfico 8. Distribuição por gênero: teletrabalhadores e não-teletrabalhadores (%)



Fonte: ECaTT 2000

Outro lugar comum em relação ao teletrabalho se refere às atividades que por sua vez relacionam-se à escolaridade. É freqüente a associação do teletrabalho a atividades fracas em conteúdos e repetitivas, como a prestação de informações, a digitação de textos e a entrada de dados. Esse aspecto do teletrabalho, porém, não se confirmou com a pesquisa; ao contrário, segundo o Relatório, o conjunto dos teletrabalhadores consultados desenvolve atividades bem superiores em termos de conteúdos do que o suposto.

Gráfico 9: Nível de escolaridade entre teletrabalhadores e não-teletrabalhadores (%)



Fonte: ECaTT-2000

Dos não-teletrabalhadores o percentual de trabalhadores em atividade de baixo conteúdo profissional é de 23% do total de trabalhadores e em atividades de média qualificação é de 42%. No caso dos teletrabalhadores, esses percentuais passam para 7% para as atividades de baixo conteúdo; 34% para os de média qualificação e 57% para aqueles que desenvolvem atividades com alto conteúdo profissional e possuem título de escolaridade correspondente (gráfico 9).

No entanto, esses dados reafirmam a posição apresentada no capítulo três, de que o teletrabalho tende a limitar-se a uma elite, podendo aprofundar as diferenças e restringir ainda mais as oportunidades para as camadas de menor renda, as quais, geralmente, possuem menores qualificações.

O terceiro lugar comum, não confirmado pela pesquisa, refere-se à dificuldade de controlar a prestação de serviço a distância. O relatório afirma que, ao contrário, pode-se afirmar que isso não se constitui num obstáculo, mas sim numa justificativa encontrada pelos mais tradicionalistas para convencer as direções quanto a não adotar o teletrabalho.

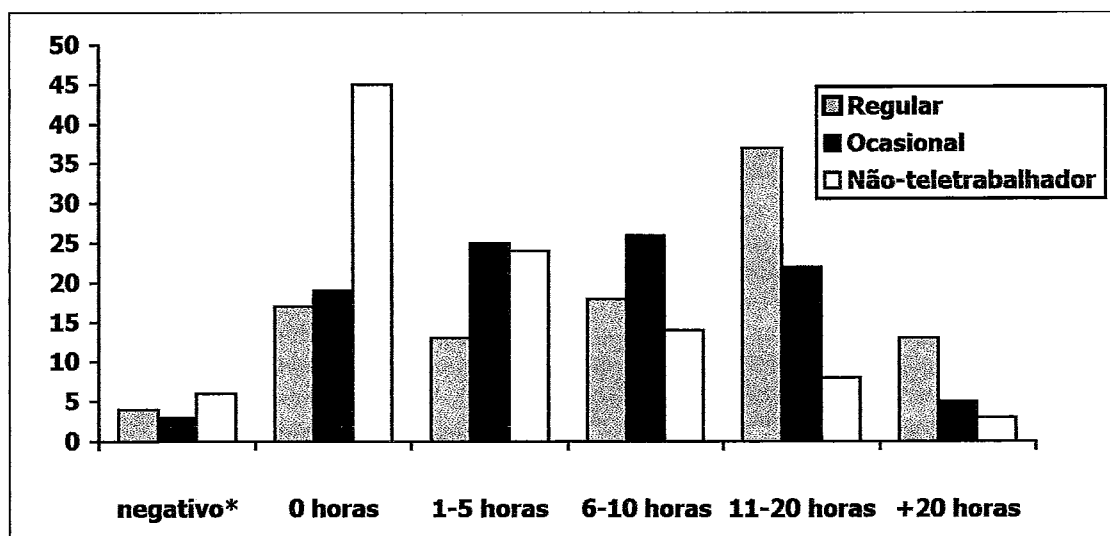
A pesquisa, no entanto, confirma um aspecto bastante negativo, a intensificação das horas de trabalho, acrescentando-se o agravante de que, costumeiramente, essa modalidade de trabalho não inclui o pagamento de horas-extras, constituindo-se assim, em uma forma de precarização das condições de trabalho .

Segundo a pesquisa, os teletrabalhadores, mesmo tendo conhecimento de que não seriam pagos pelas horas a mais trabalhadas, declararam desenvolver jornadas de trabalho sensivelmente mais longas do que os colegas que trabalham nos escritórios das empresas. Entre os não-teletrabalhadores, o horário de trabalho efetivo é igual ou menor

ao contratual em 51% dos casos; entre os teletrabalhadores regulares, tal situação representa apenas 21% dos casos. Os demais declaram trabalhar além do tempo devido, sendo que 37% deles declararam exceder o horário normal de trabalho numa faixa de 11 a 20 horas, enquanto 13% declararam trabalhar mais de 20 horas extras por semana, sem serem pagos por isso (gráfico 10).

Esses índices tão altos devem estar relacionados ao fato de tratar-se de população de teletrabalhadores com encargos de chefias, ou desenvolvendo atividades que exigem muito envolvimento, o que, no entanto, não descaracteriza a exploração da mão-de-obra e conseqüentemente se constitui em uma forma de precarização das condições de trabalho. Dessa forma, nossa hipótese de que o teletrabalho tende a trazer maiores benefícios quando adotado no desempenho de atividades qualificadas se vê comprometida.

Gráfico 10: Horas de trabalho semanal de teletrabalhadores e não-teletrabalhadores



* – Refere-se ao número de pessoas que praticam uma carga horária semanal real menor do que a estipulada em contrato de trabalho.

Fonte: ECaTT-2000

Mesmo com tais índices, o interesse pelo teletrabalho entre as populações pesquisadas é grande: segundo o Relatório, dois terços da força de trabalho europeia mostrou interesse pelo teletrabalho ocasional, preferindo alternar o trabalho presencial com o teletrabalho domiciliar.

4.2.2 O CENÁRIO DO TELETRABALHO NOS ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA

Segundo a EWT, os EUA são o país com o maior número de teletrabalhadores: possui 15,7 milhões de pessoas, equivalente a 12,9% da força de trabalho do país. Aspectos culturais do povo daquele país, como a mobilidade dos núcleos familiares, a predisposição ao uso das novas tecnologias, além dos aspectos econômicos, como o nível de investimentos em TIC, colocam-no na liderança quanto ao número de teletrabalhadores: os índices de uso de *internet* e de TIC, em geral, são superiores ao europeu³⁵, sendo a presença de computadores nas residências americanas amplamente difundida.

Os sucessivos governos norte-americanos têm freqüentemente incentivado o teletrabalho e esse interesse se reflete na sua própria experiência nesse tipo de programas, entre os quais o projeto desenvolvido na cidade de *Los Angeles* e a criação de telecentros em Maryland e Virgínia.

O “*City of Los Angeles Telecommuting Project*” foi a primeira experiência de teletrabalho na administração pública americana e envolveu grande número de pessoas. O projeto, cujo início ocorreu em 1989 e estendeu-se até outubro de 1991, envolveu 429 funcionários (teletrabalhadores domiciliares) e tinha por objetivos aumentar a produtividade dos trabalhadores, diminuir o absenteísmo, ampliar a possibilidade de conservar em seu quadro funcional pessoal qualificado e reduzir a poluição atmosférica proveniente dos automóveis. A conclusão dessa experiência foi que o teletrabalho responde favoravelmente aos objetivos propostos.

Em 1992 o Congresso Americano destinou 6 milhões de dólares à *US General Service Administration* (GSA) para a criação de telecentros visando ao trabalho de funcionários federais de Maryland e Virgínia. Tal experiência foi bem sucedida e se espalhou para outras cidades, departamentos e agências federais.

Também na área privada existem várias experiências com teletrabalho, como a da empresa AT&T, que, em 1989, nos Estados da Califórnia e do Arizona, envolvendo muitos funcionários, obteve resultados semelhantes aos do Governo Federal, isto é, a experiência com o teletrabalho foi avaliada positivamente na medida em que se constatou aumento de produtividade, de satisfação e motivação para o trabalho por parte dos funcionários.

Avaliando-se o projeto chegou-se às seguintes conclusões:

³⁵ European Telework On-line, adaptado do EITO annual Rapport 1995-2001

- 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.

Teletrabalhando em casa pelo menos uma vez por semana são cerca de 20 milhões de pessoas e, segundo *Gartner Group*,³⁶ em 2003 deverão ser cerca de 137 milhões.

Segundo a pesquisa realizada pela *LinK Resources*, de cada seis pessoas que vivem nos EUA, uma exerce suas atividades profissionais em casa. Com um índice de crescimento de 12% ao ano, desde 1992, dos que trabalham em casa 31% são profissionais autônomos e 17% são de teletrabalhadores com vínculos de emprego (MELLO, 1999).

De acordo com o consultor americano Gil Gordon (2001), o teletrabalho domiciliar pode gerar uma economia para a empresa que varia de US\$ 1.500 a US\$ 15.000 anuais com cada empregado e ainda por cima aumentar a produtividade do trabalho.

Ultimamente começam a serem ouvidas, vindas dos EUA, algumas críticas ao teletrabalho, contrariamente ao que vinha acontecendo no país até há pouco tempo. Notadamente, em relação ao teletrabalho domiciliar, surgem algumas pesquisas ressaltando seus malefícios, em especial os ligados ao isolamento social do trabalhador, à inadequação do ambiente de trabalho, à dificuldade de coexistência entre vida familiar e de trabalho, etc, e aos referentes a possíveis problemas em relação a sua ausência física na sede – a falta de contato entre patrão e empregado, podendo dificultar possíveis promoções.

4.2.3 O TELETRABALHO NO JAPÃO

Aumento da produtividade e das possibilidades de trabalho fora dos grandes centros são os principais motivos para as autoridades japonesas se interessarem em fomentar o teletrabalho. O país está desenvolvendo, sobretudo, o teletrabalho em telecentros e centros satélites. Em particular, o Ministério dos Correios e Telecomunicações no Japão vem subvencionando telecentros, sendo um dos mais conhecidos o *Shirata Telework Centre*, criado numa comunidade agrícola. No Japão

³⁶ *Gazeta Mercantil*, 12/07/2001.

existem cerca de 2,09 milhões de teletrabalhadores (CIACIA, Cinzia e DI NICOLA, 2000), quase todos trabalhando em telecentros.

A difusão dos telecentros deve-se ao fato de as empresas japonesas estarem interessadas no uso de ambientes em rede, longe dos prédios das empresas. As primeiras experiências nasceram em 1984 com o *Kichijyoji Satellite Office Pilot Project*.

Geralmente os telecentros são iniciativas das próprias empresas. Eles são, em parte destinados aos trabalhadores da empresa, em parte abertos ao público.

Os telecentros japoneses são usados especialmente como laboratórios: em primeiro lugar, para testar como alguns instrumentos tecnológicos podem ser utilizados no próprio negócio e verificar se e em que modo, as tecnologias de comunicação podem enriquecer as modalidades de interação e colaboração entre grupos; em segundo lugar, para verificar se e como as interações entre as pessoas podem ser simplificadas e enriquecidas com os novos meios. Além disso, existem casos nos quais os telecentros são utilizados para analisar em que medida se pode aumentar a qualidade do trabalho utilizando um ambiente mais tranquilo do que a empresa, que seja facilmente alcançável e dotado de instrumentos tecnologicamente avançados para a conexão com colegas, clientes e etc.

Os primeiros *telecottages* rurais do Japão foram construídos em 1994, pelas empresas Shiataka e Ashai. Tais iniciativas tinham como proposta aumentar as oportunidades de emprego por meio do uso das tecnologias de informação e revitalizar zonas excluídas do processo de informatização vivido pelo resto do país.

4.2.4 O TELETRABALHO NO BRASIL

No Brasil, segundo a Sociedade Brasileira de Teletrabalho e Teleatividade (SoBraTT), criada em 1999, existem cerca de 3,5 milhões de teletrabalhadores.

Grandes corporações como a Shell, a Siemens, a IBM, a Xerox, a Kodak, UNILEVER, Esso e a Dow-Química adotam e estimulam o teletrabalho entre os funcionários. O Banco Itaú, em seu serviço “*bankfone*”, e a empresa Vésper, na venda de serviços, usam o teletrabalho domiciliar. Ele está presente, também, de outras formas: cresce o número de dissertações, teses, *sites* e congressos sobre o tema; de empresas consultoras especializadas e de aparições na mídia, principalmente na escrita, onde foi tema de capa da revista Info Exame em 2000 e, por várias vezes, assunto de jornais diários como a Gazeta Mercantil, a Folha de São Paulo, o Globo e o Jornal do Brasil.

Não existe pesquisa estatística sobre o número de teletrabalhadores no Brasil, mas informalmente, de forma crescente, por meio de informações pessoais, artigos em revistas, periódicos, *sites* e livros, percebe-se que a prática do trabalho a distância com uso de TIC está crescendo. Tal tendência tem reflexos no setor imobiliário, que vem se interessando por projetos de arquitetura que incluam um espaço próprio para o trabalho em casa, alcançando um percentual de 15% dos projetos executados³⁷. Alguns imóveis já são entregues com cabeamento, conexão à *internet* e sistema de telefonia. Nessa mesma linha, seguem eventos (salões, feiras, etc) voltados para o tema, como o Salão *Home Office*, realizado em agosto/2001, em São Paulo.

Conforme a SoBraTT, no país 35 empresas praticam teletrabalho e cinco instituições mantêm 22 telecentros distribuídos em vários lugares, destacando-se os centros de negócios vinculados à Associação Nacional de Centros de Negócios (ANCN), o grupo HQ, a franquia Postnet e a Regus.

Os teletrabalhadores, geralmente, são profissionais ligados à informática, vendas e *marketing*, recursos humanos, consultoria, auditoria, manutenção e projetos.

Uma das primeiras empresas a implantar o teletrabalho no Brasil foi a IBM, adotando o teletrabalho móvel para a sua força de vendas (*marketing*, vendas, consultoria). É usado, principalmente, com vistas a aumentar o tempo de permanência de vendedores, especialistas, consultores ou gerentes de projeto junto aos clientes e agilizar operações, e segundo a gerente de Recursos Humanos, “daí vem a rentabilidade e surgem os negócios, (o trabalhador IBM) tem que estar lá junto com o cliente e não aqui, imprimindo propostas, tem que fazer essas coisas lá dentro da casa dele (cliente), rápido.”³⁸

Os teletrabalhadores móveis se conectam a empresa por rede interna, realizando consultas e efetuando operações, por meio de *laptops* fornecidos por ela. Descarregam as informações armazenadas diariamente em seus *notebooks* no banco de dados, indo à empresa ou transferindo os dados de suas casas. No caso do descarregamento remoto, a linha telefônica usada deverá ser a particular, portanto, cabe ao teletrabalhador, e não à IBM, o custo telefônico desta operação. O teletrabalho é também exercido por outros profissionais que, além do cumprimento do horário na sede, devem estar prontos para a resolução de problemas emergenciais, preferencialmente por meio da rede, situação em que se encontram os analistas de suporte de sistema. Além desses, há ainda os que o

³⁷ GAZETA Mercantil, 15/02/01, Imóveis, p.1.

³⁸ Em entrevista concedida à autora desta tese em março de 1997.

exercem voluntariamente e informalmente, ou seja, optam por trabalhar remotamente, além de suas horas de trabalho regular na empresa, procedimento comum na IBM, segundo a gerente de RH. Os trabalhadores que formalmente praticam o teletrabalho, fazem-no segundo o regime de gestão por objetivos.

Na Siemens, 30 executivos da área de desenvolvimento de *softwares* teletrabalham em casa. A empresa, em caráter de teste, pratica o teletrabalho domiciliar de forma restrita a esses profissionais. Quanto ao teletrabalho móvel, já há alguns anos é adotado nas áreas de vendas e serviços. Segundo seu presidente no Brasil, Hermann H. Weyer, a empresa percebeu que a eficiência poderia ser maior se os executivos pudessem trabalhar em casa (Gazeta Mercantil, 30/01/2001).

A Kodak há cinco anos iniciou um projeto de escritório virtual, liberando seus vendedores para trabalhar diretamente com o cliente, todo o tempo ou quase todo. A empresa, que conta com mais de 120 teletrabalhadores, fornece *notebooks*, telefonia fixa e móvel, impressora, aparelho de *fax* e programas específicos, ou seja, exceto os aparelhos telefônicos o material restante é dado pela empresa (Info Exame, nov/2000).

Na Xerox, o teletrabalho domiciliar está restrito a consultores, os quais muitas vezes são seus ex-executivos. Estes profissionais assumem o compromisso de estar 88 horas por mês disponíveis para a empresa.

A Shell, que tinha nove escritórios regionais no País e estava dividida em várias áreas (comercial, varejo, distribuição, etc), em julho de 2001, fechou seus escritórios regionais e implantou o teletrabalho, obtendo desde então uma redução da ordem de R\$ 1 milhão com gastos com infra-estrutura (Gazeta Mercantil, 30/01/2001). A mudança trouxe uma nova dinâmica e o trabalho passou a ser feito de forma mais compartilhada entre todos. Para a empresa a produtividade aumentou, pretendendo-se, no primeiro semestre de 2002, apresentar uma avaliação de produtividade que comprove essa crença.

Segundo Elen Hartmann, coordenadora do projeto da Shell, os indicadores de desempenho devem crescer de 15% a 20% – a produtividade aumentou porque a empresa se tornou muito mais ágil, afirma.

Na Cisco do Brasil há cerca de 150 funcionários teletrabalhando nas cidades do Rio de Janeiro e São Paulo, inclusive o seu presidente, Sr Carlos Caenevalli (Info Exame, nov/2000). Esses funcionários trabalham diretamente com os clientes e vão à empresa só quando precisam encontrar com algum deles ou com algum colega de trabalho.

Um telecentro voltado para as pequenas e médias empresas é o objetivo do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE com o projeto de construção do “Telecentro de Negócios”. Também a Agência Nacional de Telecomunicação (ANATEL), em julho de 2001, comprometeu-se em servir de intermediária e apresentar um projeto às operadoras telefônicas para a construção de telecentro no País.

Ainda que não se possa comprovar, o teletrabalho praticado por trabalhadores autônomos e o desenvolvido informalmente são as formas de teletrabalho que mais devem estar crescendo no país. Como na maioria dos países, no Brasil o número de trabalhadores autônomos cresce: durante a década de 80 e início da década de 90, cerca de 60% dos trabalhadores possuíam carteira assinada; em 1999, a estimativa indicava que cerca de 37% dos trabalhadores tinham carteira assinada ou outro mecanismo oficial de vínculo empregatício, enquanto 15,7 milhões trabalhavam por conta própria – um em cada quatro brasileiros, segundo o IBGE (SANTOS, 2001).

Quanto às questões trabalhistas para o teletrabalho, segundo o advogado Vitor Dossa é bom ter em mente que, no Brasil, um contrato firmado com um teletrabalhador é regido pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), não podendo haver diferenciação entre trabalhadores que desenvolvam suas atividades na empresa e os que estejam trabalhando fora dela, desde que exerçam o mesmo cargo: suprimindo a dificuldade de controle de horas trabalhadas, não existe, perante a lei brasileira, nenhuma diferença entre o teletrabalho e o trabalho tradicional. Ressalta ele, porém, que o controle deve passar a ser feito por tarefa.

Segundo Dossa, profissões que possuem legislação própria podem impor restrições ao trabalho a distância, como já faz a Ordem dos Advogados do Brasil (OAB) quanto ao atendimento jurídico. Ela determina que o contato do advogado com o cliente deve ser pessoal (presencial). Dossa lembra, porém, a existência de brechas, pois, caso contrário, não se poderia atender nem mesmo um cliente por telefone e, além disso, até um *e-mail* pode ser considerado um contato pessoal.

Sobre a contratação de teletrabalhadores estrangeiros por empresa no Brasil, fato comum na programação de sistemas, a questão não está definida em lei. O que consta na CLT é o contrato de estrangeiros regularizados junto à imigração. No caso do teletrabalhador a imigração não ocorre, não se aplicando, portanto, os princípios da CLT. Se for um trabalhador brasileiro residindo fora basta seguir a lei trabalhista.

O fato de o trabalhador não ir à empresa, ainda segundo o mesmo autor, não descaracteriza o vínculo trabalhista. A CLT considera empregado o prestador de serviço, não-eventual, sob a dependência do empregador e mediante salário, tendo portanto, como características do vínculo de emprego, a não-eventualidade, a subordinação – caracterizada pelo fato de ter de entregar a tarefa – e a onerosidade da prestação.

Quanto à questão dos acidentes de trabalho, Dossa considera particularmente complicada a que envolve teletrabalhadores, pela dificuldade de se provar que este ocorreu durante o trabalho. Segundo ele, é o risco do negócio: se um acidente ocorrer tendo o empregador emitido o documento que garante o vínculo com o INSS (CAT), ficará a cargo do Estado pagar a indenização prevista em lei. Apenas nos casos de seqüelas cabe ao empregador uma indenização extra. Assim, no seu ponto de vista é prudente elaborar um contrato de trabalho mais específico para o trabalho a distância, já que estão colocadas novas questões.

Para o advogado Paulo Augusto Greco (Gazeta Mercantil, 18/09/2001), existem algumas dúvidas sobre a natureza jurídica do teletrabalho, pois não é possível precisar se o teletrabalho está sujeito às regras do Direito do Trabalho ou do Direito Civil ou, ainda, do trabalho autônomo. Segundo ele, essa questão não pode ser respondida de forma única, porquanto dependerá da modalidade adotada e das circunstâncias acertadas entre as partes.

Do contrato pode ser extraída a natureza jurídica do teletrabalho, pois nele estarão presentes os requisitos básicos da prestação dos serviços, como a existência de subordinação jurídica, a existência da supervisão ou o trabalho autônomo.

Greco entende que, para o teletrabalhador, a subordinação jurídica está no atrelamento a determinados sistemas de informática e de comunicação e às diretrizes da empresa. Em se tratando do teletrabalho domiciliar, Greco entende que o elemento mais marcante para se caracterizar o vínculo empregatício é a necessidade de o teletrabalhador estar em contato ininterruptamente com a empresa. Essa posição é fruto da ‘administração pelo olhar’ – se ninguém está controlando, quem garante que o empregado estará trabalhando?

Em pesquisa por nós feita pela *internet*, no período de dezembro/2001 a janeiro/2002, nos *sites* governamentais (do Executivo e Legislativo federal, e estadual, do RJ) e via contatos por correio eletrônico, não foi encontrado nenhum dado relevante com referência ao teletrabalho, ocorrendo somente duas citações em um documento da

Câmara dos Deputados, que relata o debate realizado na Audiência Pública nº: 0361/00, de 26/4/2000, a respeito dos critérios de escolha do espectro de onda da banda C, realizada pela Comissão de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática.

Quanto ao setor público, notadamente da esfera federal, o teletrabalho, de maneira formal e reconhecida, não está presente. Acreditamos, porém, que o teletrabalho ocorre também nesse setor, e como não se apresenta de maneira formal, acontece como sobretrabalho, ou seja, o trabalhador cumpre presencialmente a sua carga horária e, informalmente, teletrabalha por um tempo extra em casa, fato que será verificado no próximo capítulo, no estudo de caso em uma instituição federal de ensino superior, a Universidade Federal Fluminense, situada no município de Niterói-RJ.

CAPÍTULO V

METODOLOGIA DE ANÁLISE PARA A IMPLANTAÇÃO DO TELETRABALHO E O ESTUDO DE CASO NA UFF

Neste capítulo nosso objetivo é apresentar uma metodologia de análise para a implantação do teletrabalho nas IFES e fazer indicações, utilizando o estudo de caso na UFF para validar a metodologia apresentada.

Como apresentado no capítulo 3, o teletrabalho pode ser concebido como potencial modo de trabalhar e/ou obter informações, em local e momentos adequados e para todos os sujeitos interessados – sejam empregadores, trabalhadores, usuários em particular e a sociedade em sentido mais amplo; e como um sistema dinâmico, em que a criação de serviços traz novas oportunidades de trabalho, reduzindo problemas sociais e gerando novas demandas de serviços por parte da população beneficiada.

Especificamente em relação ao serviço público, o teletrabalho pode representar um instrumento apto a assegurar maior autonomia no trabalho, melhoria na prestação de serviços à população e incremento na qualidade de vida dos trabalhadores.

Coincidindo com a idéia de se estudar o teletrabalho no setor público brasileiro, existe o discurso da atual Administração Federal que vem manifestando interesse em incentivar o setor de Recursos Humanos na busca de experiências e conhecimentos inovadores para a obtenção de melhorias contínuas na prestação dos serviços e desenvolvimento individual de seus funcionários. Exemplo disso foi o II Fórum de Dirigentes do SIPEC³⁹ realizado em 2001, na ESAF⁴⁰, com profissionais de Recursos Humanos da administração direta, autárquica e fundacional, e de órgãos de outros poderes da União, com o tema: “Os Recursos Humanos no centro das transformações provocadas pela Tecnologia da Informação”.⁴¹

Além disso, é reconhecido, unanimemente, na literatura sobre teletrabalho, que as administrações públicas possuem particulares motivações e conveniências para o seu emprego: como utilizadores diretos, motivados especialmente pelos atrativos vinculados ao potencial para possibilitar a otimização do uso dos recursos humanos e permitir o alcance de padrões de excelência na execução das prestações e na distribuição dos

³⁹ SIPEC - Simpósio da Pesquisa em Comunicação

⁴⁰ ESAF- Escola Superior de Administração Federal

⁴¹ http://www.planejamento.gov.br/recursos_humanos/conteudo/programas/sipcec.

serviços; como sujeitos institucionalmente responsáveis pelo alcance de objetivos de interesse coletivo, tais como a redução dos fenômenos de congestionamento urbano, a economia de energia, a salvaguarda do ambiente, o incremento ocupacional em áreas de alta taxa de desocupação, o incremento da coesão social e o impulso no desenvolvimento econômico e social em áreas periféricas e/ou rurais dentre outros.

Nosso interesse no estudo de uma aplicação para o teletrabalho no setor público encontra-se no fato de que com o teletrabalho o modelo burocrático das decisões hierárquicas existentes na administração pública pode ser colocado em questão. Isso porque o teletrabalho, especialmente quando implantado dentro de um modelo cooperativo, requer e permite maior autonomia e liberdade a várias figuras profissionais. Para a adoção do teletrabalho, deve-se ter clara a exigência de uma distribuição do trabalho entre funcionários, conotada por atributos de criatividade e de participação, não sendo mais suficiente uma execução pontual, ou seja, o simples cumprimento das obrigações prescritas.

Como no país não existe experiência de teletrabalho na administração pública em que fosse possível analisar sua implantação, optou-se por realizar um estudo no âmbito de uma Instituição Federal de Ensino Superior (IFES), a Universidade Federal Fluminense (UFF). A escolha desse órgão se deve aos seguintes motivos:

- por estar presente no discurso da atual administração da Universidade (RODRIGUES, 2000), o interesse na eficiência e excelência nos serviços prestados à comunidade, assim como, na modernização e inovação dos processos;
- por ter a UFF, como uma de suas características, a dispersão geográfica de suas unidades, fato propício ao teletrabalho;
- por ser a autora desta tese uma de suas funcionárias desde 1985, tendo o conhecimento de sua estrutura e seus processos, isto é a sua engrenagem.

Sobre a Universidade Federal Fluminense (UFF)⁴²

A idéia da criação de uma Universidade para o Estado do Rio de Janeiro partiu da Associação Fluminense de Professores Católicos, em 1946. A Universidade Federal Fluminense – UFF – foi criada pela Lei 3.848, de 18 de dezembro de 1960, com o nome de Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UFERJ. A ela incorporaram-se

⁴² Informações compiladas pela *internet* no endereço www.coseac.uff.br/conhecendoauff.htm, atualizada em 22/01/2002.

as cinco faculdades federais já existentes em Niterói – Faculdade de Direito de Niterói, Faculdade Fluminense de Medicina, Faculdade de Farmácia e Odontologia, Escola de Odontologia e Escola Fluminense de Medicina Veterinária – e agregaram-se estabelecimentos de ensino estaduais – Escola de Enfermagem do Estado do Rio de Janeiro, Escola Fluminense de Engenharia e Escola de Serviço Social do Estado do Rio de Janeiro – e particulares – Faculdade Fluminense de Filosofia e Faculdade de Ciências Econômicas de Niterói. Em 13 de dezembro de 1961, pela Lei 3.958, os estabelecimentos a ela agregados foram-lhe incorporados e, assim, federalizados. Em 1964, o Hospital Municipal Antônio Pedro, hoje Hospital Universitário Antônio Pedro, foi incorporado à Universidade, visando ao ensino e à pesquisa nas áreas de saúde e assistencial.

Com a Lei 4.831, de 5 de novembro de 1965, a Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro passou a denominar-se Universidade Federal Fluminense. A UFF é uma entidade federal autárquica de regime especial, com autonomia didático-científica, administrativa, disciplinar, econômica e financeira, exercida na forma de seu Estatuto e da legislação pertinente.

A UFF possui atualmente (janeiro/2002) cerca de 25.500 alunos distribuídos em 51 cursos de graduação, 79 de especialização, 39 de mestrado, 10 de doutorado e dois colégios agrícolas de ensino médio-técnico. A Universidade tem 2.573 docentes, 4.247 servidores técnicos administrativos e 240 bolsistas de treinamento.

Embora sediada no Município de Niterói, a UFF vem desenvolvendo suas atividades fora desses limites⁴³.

Na década de 70 foram criadas as Unidades Avançadas José Veríssimo, no Pará e Duque de Caxias, em Bom Jesus do Itabapoana/RJ, e incorporados os Colégios Técnicos Agrícolas Ildefonso Bastos Borges em Bom Jesus do Itabapoana, e Nilo Peçanha, em Pinheiral, ambos no Estado do Rio de Janeiro, onde desde então a Universidade desenvolve atividades de extensão articulando o ensino e a pesquisa.

Completando a proposta de interiorização, a UFF estendeu seus cursos e demais atividades acadêmicas aos municípios de Campos dos Goytacazes, Santo Antônio de Pádua, Volta Redonda, Iguaba Grande e Cachoeiras de Macacu. Com a descentralização

⁴³ Dados colhidos da pesquisa *Subsídios: resgatando a memória da extensão na UFF*, da Pró-Reitoria de Extensão, de 2001.

das atividades acadêmicas, foram instalados em Niterói os *campi* universitários: do Valonguinho, da Praia Vermelha, do Gragoatá e de Ciências Médicas.

A partir de 1992, expandiu seus cursos de graduação para os seguintes municípios do RJ: Angra dos Reis, Itaperuna, Macaé, Miracema e Nova Iguaçu. Recentemente passou a atuar também em Cabo Frio.

A estrutura organizacional da Universidade é composta pelo Gabinete do Reitor, os Conselhos superiores, as Pró-Reitorias, os Órgãos Complementares e os Centros Universitários.

5.1 OBJETIVOS DA PESQUISA NA UFF

A pesquisa tem como objetivos:

- identificar as atividades técnicas potencialmente teletrabalháveis;
- quantificar os potenciais teletrabalhadores;
- identificar como estes estão distribuídos;
- definir e aplicar questionário para verificar a disponibilidade dos funcionários em relação ao teletrabalho, a teletrabalhabilidade da atividade desenvolvida, a disponibilidade em participar de um projeto piloto, a existência ou não de teletrabalho informal;
- levantar por meio desse questionário dados sobre a população (escolaridade, tempo de trabalho na universidade, etc), as principais motivações e desmotivações quanto ao teletrabalho e outras informações, as quais possam contribuir para o planejamento da organização do teletrabalho na Instituição (ex. opção sobre maior ou menor compartilhamento do ambiente, teletrabalho alternado com trabalho presencial, etc);
- selecionar um setor para a experimentação da adoção;
- propor indicações para a implantação do teletrabalho;

Para alcançar esses objetivos utilizaremos a metodologia apresentada a seguir.

5.2 METODOLOGIA

A metodologia por nós criada e utilizada teve como ponto de referência a metodologia de implantação do teletrabalho apresentada por Campodall'Orto e Gori (2000), aplicável a organizações do setor público e do setor privado, a qual foi discutida no capítulo 3 desta tese. A primeira e principal diferença entre a metodologia de

Campodall'Orto e Gori e a por nós apresentada reside no fato de que a primeira parte de um pressuposto fundamental da qual decorrem várias conseqüências: é a partir da decisão da alta administração da organização de adotar o teletrabalho, que partem todas as etapas da metodologia. Nesse sentido, na metodologia de Campodall'Orto e Gori traçar os objetivos estratégicos da iniciativa, encaminhar os estudos de viabilidade, determinar os setores para adoção, o número de funcionários envolvidos e adotar o teletrabalho são decisões tomadas pela alta administração da organização e então disseminadas para os demais níveis hierárquicos. Na prática, isso significa tornar os levantamentos de dados e as demais etapas da metodologia um processo institucionalizado, em que as medidas são encaminhadas e apoiadas por todos os níveis da organização.

No nosso caso o trajeto percorrido foi outro: obtivemos apenas a permissão para realizar uma pesquisa no âmbito da Universidade, e só com o desenvolvimento da pesquisa a instituição sinalizou com a possibilidade, futura, de implantação do teletrabalho, limitada e setORIZADA. Dessa forma, partimos de outros canais, alguns dos quais específicos, se não do serviço público como um todo, ao menos da cultura existente na UFF. Esses canais são as relações informais criadas, o acesso permitido (informalmente) a documentos oficiais, baseando-se para tal no critério de confiança e conhecimento mútuo, a colaboração de chefes e coordenadores de setores em ceder documentos, disponibilizar pessoas para ajudar na distribuição do questionário e na tabulação dos dados do mesmo, assim como na permissão para entrar nos setores, conversar com os funcionários, ainda que a pesquisa fosse não oficial da Universidade.

As demais metodologias encontradas na literatura sobre o tema também partiam do mesmo ponto e, portanto, mantinham para nós as mesmas dificuldades para o uso. Além disso, se dedicavam prioritariamente ao setor privado, sendo essa diferença o ponto fundamental que nos fez optar por fazer o contraponto com a metodologia de Campodall'Orto e Gori, uma vez que ela é própria para os dois setores.

Como apresentado no capítulo 3, a metodologia de Campodall'Orto e Gori está dividida em quatro macrofases: fase preliminar, definição do projeto piloto, preparação da experiência e a implementação do teletrabalho na empresa. Dessa metodologia utilizamos, quando possível, algumas fases, em ordem diferente da proposta pelos autores e nem sempre com a mesma finalidade: utilizamos os critérios de identificação das atividades teletrabalháveis (presente na fase preliminar), o recurso ao questionário (presente na fase do projeto piloto), parte dos critérios para a definição do questionário

(presente na fase do projeto piloto) e linhas gerais para a implantação do teletrabalho, que nesta tese foram apresentadas como indicativos (presente na fase do projeto piloto).

A metodologia foi dividida em sete etapas que serão apresentadas a seguir.

▪ **Etapa 1: Análise dos cargos potencialmente teletrabalháveis existentes nas IFES**

A partir da relação de cargos de nível médio e superior, pertencentes às Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), realiza-se uma análise para a identificação dos cargos potencialmente teletrabalháveis. Partindo-se do Plano Único de Classificação e Retribuição de Cargos e Empregos – PUCRCE – da Administração Federal, são analisados os itens “Descrição do Cargo” e “Atividades Típicas”, em cada um dos cargos, para identificar a presença de determinados requisitos que distinguem as atividades possíveis de serem realizadas a distância. Os requisitos utilizados são os já apresentados na metodologia de Campodall’Orto e Gori:

- imaterialidade da matéria-prima - atividade relacionada à criação, elaboração e transmissão de informações;
- autonomia - atividade que necessite de pouca comunicação contínua com os outros; não deve ser atividade de atendimento ao público e nem requerer encontros e reuniões presenciais frequentes;
- facilidade de controle e avaliação dos resultados - deve tratar-se de atividade cujos resultados possam ser claramente definidos e a prestação medida sem incertezas e aproximações;
- programabilidade do trabalho - atividade para a qual seja possível fixar prazos para a efetivação e possam ser programados os contatos do trabalhador com a organização;

A primeira, por si só, já se justifica como requisito, dado que todas as atividades que utilizam computador relacionam-se a uma ou mais delas.

A pouca necessidade de comunicação contínua com os outros é uma condição necessária para que o impacto econômico da descentralização não venha a se tornar excessivamente “pesado”, já que um elevado volume de trocas de informações incidiria diretamente sobre os custos de comunicação.

A facilidade de controle e avaliação se justifica pela necessidade de uma planificação adequada dos serviços e pela possibilidade de se avaliar a eficiência na utilização dos recursos.

A programabilidade do trabalho é condição necessária para que uma atividade possa ser teletrabalhável, na medida em que possibilita ao teletrabalhador e a organização programar com antecedência as idas do trabalhador à organização e fixar os prazos de entrega dos trabalhos.

Se a atividade responde afirmativamente à essas condições, segundo Campodall'Orto e Gori, ela tem grandes possibilidades de poder ser desenvolvida a distância com sucesso, mas se ao contrário ela não satisfizer alguma destas características, a atividade pode ser desenvolvida a distância apenas se são possíveis determinadas intervenções (formativas ou de processos) dentro da organização que a levem a satisfazer a globalidade das condições.

Finda esta etapa, a seguinte será enquadrar esses cargos na estrutura administrativa da Instituição, identificando quantitativos de ocupantes e setores.

- **Etapa 2: Identificação dos cargos potencialmente teletrabalháveis existentes na instituição, o número de ocupantes e os respectivos setores**

A partir da relação dos cargos potencialmente teletrabalháveis (CPT) existentes nas IFES realiza-se um levantamento de dados no Sistema Integrado de Administração de Pessoal da União (SIAPE)⁴⁴, para se criar uma relação dos CPT existentes na Instituição.

Utilizando esta relação final, são identificados os setores que alocam os profissionais desses cargos e criada uma planilha com os seguintes itens: nome, cargo, setor/centro universitário, escolaridade e gênero, dos ocupantes. Os ocupantes dos CPT e seus setores de trabalho são então identificados e quantificados.

Como é fundamental que os potenciais teletrabalhadores estejam interessados no trabalho a distância, é aconselhável para a etapa seguinte dispor de um questionário que possa sondar seu entusiasmo em relação ao trabalho a distância. Além disso, segundo Campodall'Orto e Gori, ao responder ao questionário o trabalhador poderá avaliar seu próprio nível de motivação para participar da iniciativa, propondo-se voluntariamente, caso interessado, à participação.

- **Etapa 3: Definição de questionário**

Apoiando-se na metodologia de Campodall'Orto e Gori para a definição do questionário, os pontos que devem ser levados em consideração dizem respeito

⁴⁴ Utilizamos para tal o Serviço de Informações Operacionais (SIO) do Departamento de Administração de Pessoal da UFF, órgão responsável pela coordenação do SIAPE junto à Instituição.

essencialmente a: requisitos da própria atividade, relação do trabalhador com o trabalho a distância, aspectos do deslocamento casa/trabalho, características das relações com os colegas e superiores e condições necessárias para se efetuar o trabalho a distância.

Com o questionário pretende-se avaliar: a possibilidade de desenvolver a atividade a distância; a disponibilidade pessoal do trabalhador em relação ao trabalho a distância; a disposição do trabalhador em participar de um projeto-piloto; a existência ou não do teletrabalho informal na instituição; e recolher informações para colaborar no planejamento da organização do teletrabalho na instituição.

▪ **Etapa 4: Análise das informações dos questionários e identificação dos funcionários efetivamente disponíveis ao teletrabalho**

Estabelecem-se critérios (de teletrabalhabilidade e disponibilidade) para avaliar as informações e selecionar o potencial grupo de teletrabalhadores; a partir desse grupo, deve ser selecionado um menor para formar a equipe que participará do projeto-piloto.

Os critérios que devem nortear a avaliação das respostas são a possibilidade da atividade ser teletrabalhável (daqui por diante chamada apenas de teletrabalhabilidade), a disponibilidade pessoal com relação ao teletrabalho e a voluntariedade em participar de um projeto piloto.

Para tanto seguem-se os seguintes passos: avalia-se a teletrabalhabilidade e após essa avaliação os selecionados são submetidos ao critério da disponibilidade. Encontram-se, a partir dessas duas seleções, os trabalhadores efetivamente disponíveis para o teletrabalho (TEDT). Depois submetem-se os TEDT ao critério de voluntariedade para a identificação dos trabalhadores aptos para participar do projeto piloto (TAPPP).

Nesta etapa realiza-se também uma avaliação dos aspectos encontrados nos dados recolhidos, que atuem como limitadores para a extensão do número de teletrabalhadores.

▪ **Etapa 5: Definição de um órgão para a experimentação do teletrabalho**

Nas etapas anteriores identificam-se os cargos potencialmente teletrabalháveis e os setores que alocam estes cargos; em seguida, consultam-se os ocupantes em relação ao teletrabalho e são analisadas as suas respostas; a partir do cruzamento dessas respostas obtém-se o grupo que satisfaz a todas as condições para a participação no projeto piloto.

Trata-se agora de optar por trabalhar com pessoas distribuídas entre diferentes setores ou escolher um só órgão onde trabalhem algumas das pessoas que fazem parte do tal grupo identificado.

▪ **Etapa 6: Montar a equipe coordenadora do projeto e definir características da experimentação**

Definido o setor ou setores (no caso de se ter escolhido pessoas de diferentes órgãos) nos quais introduzir o teletrabalho, é necessário montar a equipe de coordenação do projeto piloto e definir as características da experimentação, levando-se em consideração informações obtidas pelo questionário e especificidades do(s) setor(es) e montar a equipe que coordenará o projeto.

Essas características são:

- a modalidade de teletrabalho (apresentadas no capítulo 3), que dependerá de fatores econômicos, do tipo de atividade desenvolvida no órgão selecionado e de informações colhidas quando da análise do questionário;
- o número de participantes;
- os aspectos que deverão ser privilegiados na experimentação;
- a duração do projeto piloto;

Quanto à equipe coordenadora, ela deverá estar em grau de elaborar o plano estratégico do projeto e dar soluções e suporte para todos os eventuais problemas, de ordem técnica e de gestão, que ocorram durante o curso da experimentação. Cabe a essa equipe de coordenação informar a administração e a Instituição como um todo do andamento do projeto.

▪ **Etapa 7: Indicações de linhas gerais para a implantação do teletrabalho**

Nessa etapa indicaremos os passos propostos por Campodall'Orto e Gori para a continuidade do processo de implantação do projeto piloto e apresentaremos pontos que consideramos importantes para que o teletrabalho não se torne, no serviço público, um meio de precarização das condições de trabalho.

Definidos tais pontos, a fase seguinte consiste na planificação do projeto piloto. Nessa etapa a equipe coordenadora do projeto elaborará o plano estratégico, estabelecendo prazos, atividades, formas de avaliação da prestação, o estabelecimento

dos períodos de teletrabalho (dias da semana), a flexibilidade de horário e local e a acessibilidade do trabalhador.

A fase seguinte será a da definição da infra-estrutura tecnológica, seguida da fase de análise dos processos.

A fase posterior será o estabelecimento de um programa de formação destinado aos teletrabalhadores e aos dirigentes.

5.3 ESTUDO DE CASO: ANÁLISE PARA IMPLANTAÇÃO NA UFF

Nesta seção será explicada a metodologia definida no item 5.2 para a análise da implantação do teletrabalho na UFF. Serão descritas, a seguir, as diferentes etapas.

5.3.1 ETAPA 1: ANÁLISE DOS CARGOS POTENCIALMENTE TELETRABALHÁVEIS (CPT) EXISTENTE NAS IFES

Para a análise dos cargos potencialmente teletrabalháveis existentes nas IFES, foi efetuado um estudo a partir das informações do PUCRCE (descrição do cargo e atividades).

Optou-se por realizar a pesquisa somente entre os funcionários técnicos administrativos⁴⁵ de nível médio (NM) e superior (NS) da UFF. A decisão de não incluir os funcionários de nível de apoio tem como base o ponto de vista de que o teletrabalho deve ser adotado somente para atividades não pobres em conteúdos – o que, na prática, significa excluir as atividades consideradas não ou muito pouco qualificadas – isto porque acreditamos que, nesses casos, o convívio social no trabalho desempenha papel fundamental de intercâmbio social e cultural. Reduzir tal convívio pode significar tirar ou diminuir este ganho, o que empobreceria ainda mais essas atividades. Quanto à decisão de excluir os professores, ela partiu da visão de que o estudo da teletrabalhabilidade da atividade do professor inclui uma série de aprofundamentos que estão mais diretamente relacionados à análise do ensino a distância, extrapolando em muito o escopo da nossa tese.

No PUCRCE existem 6.691 cargos, sendo 324 os referentes às Instituições Federais de Ensino Superior, distribuídos em 89 cargos de nível de apoio, 139 de nível médio e 96 de nível superior.

⁴⁵ *Técnicos Administrativos nas Instituições Federais de Ensino Superior são todos os servidores não docentes.*

Nesse Plano, para cada cargo existente, constam os seguintes itens:

- Grupo Ocupacional – identifica o nível do cargo, que pode estar enquadrado como nível de apoio (NA), nível médio (NM) e nível superior (NS);
- Título do Cargo;
- Código Brasileiro de Ocupações (CBO) - número de registro do cargo no CBO;
- Nível salarial básico;
- Descrição do cargo – em que a atividade chave do cargo é descrita;
- Requisitos do cargo – geralmente relacionados à escolaridade, podendo constar, também, a exigência de experiência profissional mínima;
- Promoção ou forma de acesso – determina como ocorrerá a promoção do cargo em relação à carreira e a forma de acesso ao cargo;
- Atividades típicas - são descritas todas as atividades típicas de cada cargo.

Como já citado, para a nossa pesquisa foram analisados os itens Descrição do cargo e Atividades típicas, aplicando os critérios apresentados na etapa 1 da metodologia.

Da análise realizada nesta etapa foram identificados 61 cargos potencialmente teletrabalháveis (tabelas 10 e 11), sendo 35 de nível superior e 26 de nível médio.

Tabela 9. Relação dos CPT de nível superior existentes nas IFES que constam do PUCRCE

Nível Superior – NS	
1.	Administrador
2.	Advogado
3.	Analista de sistemas
4.	Antropólogo
5.	Arqueólogo
6.	Arquiteto
7.	Assistente social
8.	Astrônomo
9.	Comunicólogo
10.	Contador
11.	Desenhista industrial
12.	Economista
13.	Economista doméstico
14.	Editor

Nível Superior – NS
15. Engenheiro operacional
16. Estatístico
17. Figurinista
18. Filósofo
19. Historiador
20. Jornalista
21. Matemático
22. Pedagogo
23. Programador cultural
24. Programador visual
25. Publicitário
26. Redator
27. Relações públicas
28. Revisor de textos
29. Roteirista
30. Secretário executivo
31. Sociólogo
32. Técnico de Cooperativismo
33. Técnico em assuntos educacionais
34. Tecnólogo em (Formação)
35. Tradutor e intérprete

Tabela 10. Relação dos CPT de nível médio existentes nas IFES que constam do PUCRCE

Nível Médio – NM
1. Assistente em Administração
2. Auxiliar administrativo
3. Auxiliar de figurino
4. Auxiliar técnico de processamento de dados
5. Datilógrafo
6. Datilógrafo de textos gráficos
7. Desenhista técnico/ especialidade
8. Desenhista Projetista
9. Discotecário
10. Impositor
11. Jornalista diagramador
12. Programador de computador
13. Revisor de provas tipográficas
14. Revisor de textos Braille
15. Sonoplasta
16. Técnico em secretariado
17. Técnico de arquivo
18. Técnico de Estatística
19. Técnico em artes gráficas
20. Técnico em Contabilidade

Nível Médio – NM
21. Técnico em Economia doméstica
22. Técnico em Música
23. Técnico em suporte de sistemas computacionais
24. Técnico em Cartografia
25. Tradutor e intérprete de linguagem de sinais
26. Transcritor de sistema Braille

Com essas listagens buscar-se-á identificar os cargos potencialmente teletrabalháveis existentes na UFF – a próxima etapa do nosso estudo de caso.

5.3.2. ETAPA 2: IDENTIFICAÇÃO DOS CARGOS POTENCIALMENTE TELETRABALHÁVEIS (CPT) EXISTENTES NA UFF, O NÚMERO DE OCUPANTES E OS RESPECTIVOS SETORES

Esta etapa teve duas partes. A primeira foi a realização do confronto dos cargos identificados como potencialmente teletrabalháveis existentes nas IFES, constantes das tabelas 10 e 11, com a relação de cargos na UFF⁴⁶, para identificar os potencialmente teletrabalháveis na UFF, relacionados nas tabelas 12 e 13. Na verificação da listagem, percebeu-se:

- a presença na Universidade de cargos não constantes da relação referente às Instituições Federais de Ensino, como por exemplo, analista em ciência e tecnologia e arquivista. Segundo esclarecimentos do Departamento de Recursos Humanos (DRH) da Universidade, esses são cargos referentes a servidores transferidos para a UFF, provenientes de instituições não ligadas ao Ensino Superior, como o Departamento Nacional de Estradas de Rodagem, (DNER), o Instituto de Açúcar e do Alcool (IAA), a Legião Brasileira de Assistência (LBA) e outras. Submetidos ao mesmo processo de análise para a identificação do potencial de teletrabalhabilidade dos outros cargos (etapa 1), os que apresentaram os requisitos foram acrescentados à relação dos CPT da UFF.
- a existência na Universidade de cargos já extintos, isto é, cargos para os quais não mais serão realizados concursos de provimento e, uma vez aposentados os funcionários que os ocupam, deixarão de existir. Esses cargos foram excluídos da nossa listagem.

⁴⁶ Contou-se com a colaboração do Departamento de Administração de Pessoal da Universidade, especialmente do Serviço de Informações Operacionais (SIO), para o fornecimento dessas informações.

Dos cargos existentes na Universidade, 61 foram identificados como potencialmente teletrabalháveis. Dentre esses, 33 de nível superior e 28 de nível médio (tabelas 12 e 13).

Tabela 11. Cargos de nível superior potencialmente teletrabalháveis da UFF

Nível Superior – NS
1. Administrador
2. Analista de sistemas
3. Analista em Ciência e Tecnologia
4. Arquiteto
5. Arquivista
6. Assistente Social
7. Autor roteirista
8. Bibliotecário - documentalista
9. Comunicólogo
10. Diretor de produção
11. Diretor de programa
12. Economista
13. Economista doméstico
14. Editor
15. Engenheiro
16. Engenheiro agrônomo
17. Engenheiro civil - especialidade
18. Geógrafo
19. Historiador
20. Jornalista
21. Matemático
22. Museólogo
23. Pedagogo-habilitação
24. Procurador Federal
25. Produtor artístico
26. Programador cultural
27. Programador visual
28. Publicitário
29. Revisor de textos
30. Secretário executivo
31. Sociólogo
32. Técnico em assuntos educacionais
33. Tecnólogo em (formação)

Tabela 12. Cargos de nível médio potencialmente teletrabalháveis da UFF

Nível Médio – NM
1. Agente administrativo
2. Assistente de administração
3. Assistente de produção de Artes cênicas

Nível Médio – NM	
4.	Auxiliar administrativo
5.	Auxiliar de processamento de dados
6.	Auxiliar técnico de processamento de dados
7.	Contador
8.	Datilógrafo
9.	Datilógrafo de textos gráficos
10.	Desenhista técnico (especialidade)
11.	Desenhista-projetista
12.	Digitador
13.	Editor de videoteipe
14.	Fotografo
15.	Jornalista diagramador
16.	Operador de computador
17.	Programador de computador
18.	Programador de radio e televisão
19.	Sonoplasta
20.	Técnico em arquivo
21.	Técnico em Artes gráficas
22.	Técnico em audiovisual
23.	Técnico em Ccinematografia
24.	Técnico em Contabilidade
25.	Técnico em Edificações
26.	Técnico em Secretariado
27.	Técnico em suporte de sistemas computacionais
28.	Técnico em Telecomunicações

A segunda parte desta etapa foi a identificação dos setores da Universidade que alocam os profissionais dos cargos identificados e a quantificação dos profissionais ligados aos cargos.

A partir do levantamento de dados no SIAPE, com o auxílio do Serviço de Informações Operacionais (SIO), foi elaborada uma planilha dos ocupantes de CPT existentes na UFF contendo os setores/centros universitários, número de ocupantes, escolaridade e gênero, que contabilizou 1678 funcionários, como mostrado nas tabelas 14 e 15.

Tabela 13. Número de ocupantes por cargos potencialmente teletrabalháveis de NS

Cargo Nível Superior – NS	Fa
Administrador	21
Analista de sistemas	22
Analista em Ciência e Tecnologia	2
Arquiteto	18
Arquivista	19
Assistente Social	41

Autor roteirista	1
Bibliotecário - documentalista	74
Comunicólogo	13
Diretor de produção	2
Diretor de programa	5
Economista	20
Economista doméstico	1
Editor	1
Engenheiro	1
Engenheiro agrônomo	3
Engenheiro civil - especialidade	18
Geógrafo	3
Historiador	6
Jornalista	7
Matemático	2
Museólogo	1
Pedagogo-habilitação	11
Procurador Federal	30
Produtor artístico	1
Programador cultural	10
Programador visual	3
Publicitário	2
Revisor de textos	1
Secretário executivo	28
Sociólogo	4
Técnico em assuntos educacionais	103
Tecnólogo em (formação)	1
Total	475

Tabela 14. Número de ocupantes por cargos potencialmente teletrabalháveis de NM

Cargo Nível Médio – NM	Fa
Agente administrativo	3
Assistente de administração	777
Assistente de produção de artes cênicas	1
Auxiliar administrativo	201
Auxiliar de processamento de dados	1
Auxiliar técnico de processamento de dados	3
Cenotécnico	1
Contador	12
Datilógrafo	30
Datilógrafo de textos gráficos	1
Desenhista técnico (especialidade)	3
Desenhista-projetista	16
Digitador	15
Editor de videoteipe	1

Cargo Nível Médio – NM	Fa
Fotógrafo	1
Jornalista diagramador	1
Operador de computador	6
Programador de computador	19
Programador de rádio e televisão	1
Sonoplasta	1
Técnico em arquivo	26
Técnico em artes gráficas	13
Técnico em audiovisual	10
Técnico em cinematografia	2
Técnico em contabilidade	24
Técnico em edificações	13
Técnico em secretariado	7
Técnico em suporte de sistemas computacionais	10
Técnico em telecomunicação	4
Total	1203

Destaca-se nessa relação o grande número de ocupantes nos cargos de Assistentes de Administração (777) e de Auxiliares administrativos (201) trabalhando na Universidade, cargos com atividades de trabalho bastante genéricas e abrangentes que, geralmente, variam de acordo com as exigências momentâneas de cada setor e, em algumas situações, compreendem atividades que não preenchem os requisitos de teletrabalhabilidade apresentados. Optamos por manter tais cargos e verificar as situações particulares por meio do questionário.

Nossa pesquisa identificou nos Centros da UFF os setores que possuem trabalhadores com cargos potencialmente teletrabalháveis, dentre os quais se destacaram o CEG, o CCM, que sozinhos possuem mais da metade dos setores (tabela 16).

Tabela 15. Descrição dos Centros da UFF com ocupantes de CPT.

Centro	Sigla	Nº de Setores com CPT
Centro de Estudos Gerais	CEG	96
Centro de Estudos Sociais Aplicados	CES	37
Centro de Ciências Médicas	CCM	70
Centro Tecnológico	CTC	32
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-graduação	RPG	1
Pró-Reitoria de Assuntos Acadêmicos	RAC	10
Pró-Reitoria de Extensão	REX	9
Pró-Reitoria de Planejamento	RPL	23
Superintendência de Recursos Humanos	RRH	26
Gabinete do Reitor	GAR	11
Total		315

A relação dos setores nos quais estão lotados os ocupantes de cargos potencialmente teletrabalháveis, por ser muito grande, é apresentada no anexo 1.

Até este momento a pesquisa tinha alcançado os seguintes objetivos:

- foram individualizados os cargos potencialmente teletrabalháveis existentes nas IFES – UFF;
- foram quantificados os funcionários que ocupam esses cargos;
- foram identificados os setores da Universidade onde estão lotados esses trabalhadores.

A etapa seguinte desenvolve uma consulta aos envolvidos diretamente numa possível experimentação de teletrabalho na Universidade.

5.3.3. ETAPA 3: DEFINIÇÃO DE UM QUESTIONÁRIO DE CONSULTA AOS FUNCIONÁRIOS

Para aprofundar a verificação e a individualização da aplicabilidade do teletrabalho na estrutura organizativa da UFF, a etapa 3 se constituiu na distribuição de questionários entre os funcionários ocupantes de CPT⁴⁷. A definição do questionário contou com a colaboração da chefia da Divisão de Pesquisas do Departamento de População e Indicadores Sociais do IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

Para o universo de 1678 funcionários CPT, estabeleceu-se como mínimo o percentual de 10% em formulários respondidos, isto é, aproximadamente 168. Dada a dificuldade conhecida de as pessoas responderem questionários, definiu-se a distribuição de 900, procurando obedecer-se a uma proporcionalidade com relação ao número de ocupantes de cada um dos cargos teletrabalháveis existentes, usando-se para isso os resultados da etapa anterior.

O questionário aplicado contém 19 perguntas fechadas e três abertas e os seus objetivos gerais são:

- avaliar a efetiva possibilidade da teletrabalhabilidade da atividade desenvolvida, finalidade até o momento perseguida por meio da análise da descrição teórica dos cargos. Esse procedimento, sem dúvida, permitiu selecionar os cargos mais idôneos ao trabalho a distância, mas, no entanto, para se conhecer melhor o potencial teletrabalhável das atividades era necessário interpelar diretamente os trabalhadores da Universidade. Isso porque existem diferenças entre o que está previsto nos documentos e a

⁴⁷ Questionário: apêndice 3

realidade de trabalho exercida, ainda mais se considerada a desatualização do PUCRCE;

- verificar a existência de teletrabalho informal entre os que exercem atividades técnicas⁴⁸ na Universidade;
- avaliar a disponibilidade dos trabalhadores para uma possível futura experimentação.

Os pontos específicos tomados em consideração para a avaliação dos itens acima diziam respeito:

- às características das atividades de trabalho e do cargo;
- às características das relações com colegas e chefias;
- às condições necessárias para se aceitar o trabalho a distância;
- à disponibilidade em relação à experimentação;
- às características do deslocamento casa-local de trabalho;
- às informações pessoais e o respeito aos requisitos necessários relacionados à casa e ao lar para uma futura experimentação;
- às motivações pessoais tanto para uma opção pelo teletrabalho domiciliar, quanto para sua rejeição.

Nosso questionário estará dividido da seguinte forma:

- a) possibilidade de desenvolver a atividade a distância, avaliada pelas perguntas 01, 02, 03, 07 e 08;
- b) disponibilidade pessoal ao teletrabalho, avaliada pelas perguntas 10, 14, 15, 18, 19 e 20;
- c) teletrabalho informal, avaliado pelas perguntas 04, 05 e 06;
- d) voluntariedade de participar de um projeto piloto, avaliada pela pergunta 21;
- e) dados para o planejamento da organização do trabalho, recolhidos por meio das perguntas 09, 16 e 17;
- f) dados sobre o deslocamento e a população, recolhidos por meio das perguntas 11 e 12, além de preenchimento dos itens: Cargo/Setor, Escolaridade, Sexo e Idade.

⁴⁸ Cabe esclarecer que são consideradas atividades técnicas todas as atividades efetuadas na Universidade com exceção das atividades do magistério.

5.3.4. ETAPA 4: ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES DOS QUESTIONÁRIOS E IDENTIFICAÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS EFETIVAMENTE DISPONÍVEIS AO TELETRABALHO

Para alcançar os objetivos propostos na etapa anterior, usamos conjuntos de perguntas combinadas em forma de critérios de análise: teletrabalhabilidade e disponibilidades.

- Teletrabalhabilidade – é avaliada por meio das respostas às perguntas:

Pergunta	Respostas selecionadas
01	2, 3, 4 e 5
02	2 e 3
03	1, 4, 5 e 6
07	1 e 4
08	1 e 2

- Disponibilidade pessoal ao teletrabalho – é avaliada por meio das respostas às perguntas:

Pergunta	Respostas selecionadas
10	1 e 2
14	1
15	1, 2 e 3
18	1
19	1
20	1

- Disponibilidade à participação – último critério estipulado para a identificação dos potenciais participantes de um projeto piloto. Avaliado pela pergunta:

Pergunta	Resposta Selecionada
21	1

As demais perguntas visavam à obtenção de informações complementares, para verificar: a existência e caracterizar o teletrabalho informal; as motivações e desmotivações para o teletrabalho; as características do deslocamento “casa-local de trabalho” e da população e obter dado para a projeção do ambiente de teletrabalho.

Pergunta	Objetivos
04, 05 e 06	Obter dados sobre o teletrabalho informal
9	Obter informação para o planejamento do ambiente de teletrabalho
11 e 12	Obter dados sobre deslocamento casa-local de trabalho
13	Obter dados sobre o tempo de serviço

Pergunta	Objetivos
16	Identificar as principais motivações para o teletrabalho
17	Identificar as principais desmotivações para o teletrabalho

Para a tabulação dos dados do questionário foi criado um banco de dados relacional, estruturado em *Access*, cujos registros foram analisados pelo *Excel*, para a formatação dos gráficos, obedecendo-se aos seguintes passos:

- criação das tabelas – utilizando-se as definições da Etapa 3 (formulação do questionário e opções de respostas), foram estruturadas as tabelas Pergunta 01 até Pergunta 21; por meio do levantamento de dados, feito na etapa 2 (identificação dos CPT existentes na UFF e seus setores), foram estruturadas as tabelas Cargos, Escolaridade, Centros e Setores; a tabela Questionário registrou todas as respostas dos questionários e estava relacionada a todas as outras, permitindo a constituição de regras de validação para a entrada dos dados. Contamos, para tanto, com o auxílio da Assessoria de Informática do Instituto de Ciências Humanas e Filosofia (ICHF);
- inserção de registros – a entrada de dados obedeceu à padronização numérica constante do questionário, e impediu, por meio de regras de validação, a digitação de dados não constantes nas opções de cada resposta;
- conferência – cada um dos registros foi comparado com os dados do questionário correspondente. O responsável pela conferência dos dados não foi o próprio digitador, procurando-se assim identificar mais facilmente os possíveis erros (contou-se com o auxílio de dois funcionários voluntários);
- análise estatística – foram criadas consultas de correlação de dados entre as tabelas do banco de dados (tabelas dinâmicas), as quais selecionaram os registros utilizando como filtro os critérios pré-estabelecidos na metodologia (teletrabalhabilidade e disponibilidades) para a avaliação das respostas. Os números absolutos obtidos pelas consultas foram traduzidos, de acordo com os dados, em frequência absoluta e relativa, média aritmética e percentual, e apresentados sob a forma de tabelas de distribuição específicas (gênero, escolaridade, tempo de deslocamento, idade e tempo de trabalho, etc);
- apresentação gráfica – os resultados das consultas de correlação foram analisados, utilizando-se o vínculo do *Access* com o *Excel*, e apresentados como gráficos em forma de “pizza” com números percentuais.

Na nossa pesquisa, até a apresentação da quantificação dos resultados dos questionários respondidos por cargos, manteve-se a separação sistemática por níveis superior e médio, porque esses dados estavam diretamente relacionados às etapas 1 e 2 dessa metodologia, nas quais se buscava a relação dos cargos teletrabalháveis. Para as análises seguintes, a opção foi avaliar o conjunto das respostas, independente dos níveis, por considerarmos que tal separação implicaria na impossibilidade de uma visão global das respostas. Em algumas ocasiões, porém, julgamos oportuna a análise segundo esta divisão; nesses casos acrescentamos a divisão por nível.

Foram considerados também, como cargos potencialmente teletrabalháveis, os de assessoramento, onde se encontraram os trabalhadores que, embora enquadrados em cargos não constantes da relação dos CPT (como por exemplo, o de professor), efetuam atividades administrativas, em cargos comissionados; os prestadores de serviços (pessoas contratadas pelo regime da CLT); e bolsistas (pessoas em estágio-treinamento), pelo fato de que, na maioria das vezes, essas categorias exercem atividades administrativas na Universidade. O cargo de assessoramento foi agrupado aos de nível superior e os outros dois, aos de nível médio.

Cabem as observações:

- todos as tabelas e gráficos produzidos a seguir referem-se ao grupo dos CPT que responderam ao questionário. As exceções ocorrem, principalmente, nas comparações com o total de ocupantes de CPT e com o quadro de servidores Técnicos Administrativos (TAs) da UFF, que ficam destacadas;
- o número dos que responderam varia, a cada pergunta, porque houve questionários em que algumas perguntas não foram respondidas;
- a cada resposta analisada serão feitas tabelas e gráficos correspondentes, desconsiderando-se as respostas nulas.

Nosso objetivo era distribuir o questionário entre todos os ocupantes de cargos teletrabalháveis, o que não foi possível, pela grande dispersão geográfica das unidades da UFF e pela ocorrência de longo período de greve durante a distribuição do questionário. Optamos então por contemplar, nessa distribuição, toda a diversidade de cargos existente na UFF. Com isso, foram distribuídos 900 questionários, como estabelecido na etapa 3, entre os ocupantes dos cargos identificados como potencialmente teletrabalháveis, na etapa 2.

Dos questionários distribuídos, retornaram 332, dos quais somente 289 puderam realmente ser avaliados. A diferença apontada (43) se deve ao fato de que alguns dos servidores que preencheram o questionário não se enquadram na relação dos CPT. Eles responderam o questionário porque, na prática, exercem atividades idênticas as dos efetivos ocupantes de cargos potencialmente teletrabalháveis: são servidores em desvio de função⁴⁹. Quando do retorno do questionário observamos que seus cargos não estavam incluídos na listagem dos CPT.

Os questionários respondidos totalizaram 104 para os cargos de nível superior e 185 para os de nível médio, e sua distribuição está apresentada nas tabelas 17 e 18.

Tabela 16. Distribuição de questionários respondidos por cargos de nível superior

Cargos de Nível Superior – NS	Fa
Administrador	4
Analista de sistemas	4
Arquiteto	2
Arquivista	2
Assistente Social	2
Bibliotecário – documentalista	6
Comunicólogo	1
Diretor de programa	2
Economista	4
Engenheiro	1
Engenheiro civil - especialidade	1
Geógrafo	1
Historiador	2
Jornalista	5
Pedagogo-habilitação	1
Procurador Federal	10
Programador cultural	3
Revisor de textos	1
Secretário executivo	12
Técnico em assuntos educacionais	19
Cargo de assessoramento	21
Total	104

Tabela 17. Distribuição de questionários respondidos por cargos de nível médio

Cargo de Nível Médio – N M	Fa
Agente administrativo	3
Assistente de administração	107
Auxiliar administrativo	14

⁴⁹ Desvio de função : pessoas formalmente enquadradas em um cargo mas exercendo atividades de outro cargo.

Cargo de Nível Médio – N M	Fa
Auxiliar técnico de processamento de dados	2
Contador	1
Datilógrafo	9
Desenhista técnico (especialidade)	1
Desenhista-projetista	1
Digitador	5
Operador de computador	2
Programador de computador	9
Técnico em arquivo	4
Técnico em Artes gráficas	1
Técnico em Contabilidade	6
Técnico em edificações	1
Técnico em Secretariado	1
Técnico em suporte de sistemas computacionais	5
Bolsista	1
Prestador de serviços	12
Total	185

5.3.4.1. Características da população dos respondentes do questionário

As características da população pesquisada foram: gênero, escolaridade, idade média e tempo de serviço.

- **GÊNERO**

A UFF possui 4247 servidores Técnicos Administrativos (TAs), sendo 54,7% ou 2323 mulheres, e 45,3% ou 1924 homens. São 1679 ocupantes de CPT, sendo 1031 mulheres e 647 homens (tabela 19).

Tabela 18. Distribuição por gênero dos respondentes, dos ocupantes dos CPT, dos TAs da UFF

Gênero	Respondentes	CPT	TAs UFF
Fem	168	1031	2323
Mas	121	648	1924
Total	289	1679	4247

Na tabela 20, separando-se por gênero e comparando os que responderam ao questionário com total de ocupantes de CPT, verifica-se que os que responderam ao questionário correspondem a 10% das mulheres e a 7% dos homens; e comparando aos funcionários TAs da UFF, os percentuais correspondem a 4,0% de mulheres e 2,8% de homens.

Tabela 19: Distribuição dos respondentes, por gênero, em relação aos ocupantes de CPT e aos TAs da UFF (%)

Gênero	Fa	% F⁵⁰	% CPT⁵¹	% TAs UFF⁵²
Fem	168	58%	10%	4,0%
Mas	121	42%	7%	2,8%
Total	289	100%	17%	6,8%

Na tabela 21, verificam-se os percentuais dos que responderam ao questionário em relação aos ocupantes de CPT e aos funcionários TAs da UFF, dentro de cada gênero.

Tabela 20: Percentuais comparativos dos respondentes dentro do mesmo gênero

Gênero	Fa	% CPT	% TAs UFF
Fem	168	16,3%	7,2%
Mas	121	18,7%	6,3%
Total	289	35,0%	13,5%

Verifica-se que as mulheres que responderam ao questionário representam 16,3% das que ocupam CPT, ou 168 de 1031, e 7,2% das mulheres funcionárias TAs da UFF, ou 168 de 2323.

Os homens que responderam ao questionário representam 18,7% dos que ocupam CPT, ou 121 de 1031, e 6,3% das mulheres funcionárias TAs da UFF, ou 121 de 2323.

- **ESCOLARIDADE**

Com relação à escolaridade, 13 pessoas deixaram de responder a esse item, sendo oito mulheres e cinco homens. Como alertado no início da etapa, essas pessoas serão desconsideradas nas avaliações desse item.

O número de trabalhadores com nível de escolaridade superior (3º grau e pós-graduação) é o de maior representação, 67%, com 185 integrantes (tabela 22 e gráfico 10).

⁵⁰ %F – Frequência percentual é a frequência absoluta das respostas (Fa), por gênero, dividida pelo total dos que responderam (em %).

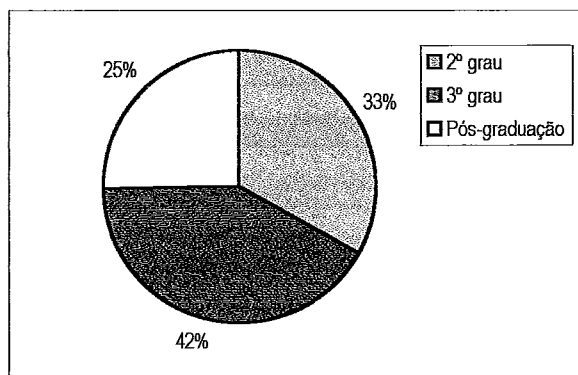
⁵¹ O número de respostas, por gênero, dividido pelo total dos CPT (em %).

⁵² O número de respostas, por gênero, dividido pelo total dos TAs da UFF (em %).

Tabela 21: Distribuição dos ocupantes de CPT respondentes, por nível de escolaridade e nível do cargo

Nível	2º grau	3º grau	Pós-graduação	Fa por nível
NM	91	66	16	173
NS	0	49	54	103
Total	91	115	70	276

Gráfico 10. Distribuição dos respondentes ocupantes de CPT, por Escolaridade (em %)



Dentre os respondentes ocupantes de CPT de NS, 52% possuem pós-graduação. Com relação aos NM o percentual é de 47% para aqueles que possuem nível de escolaridade superior. Esses percentuais indicam aqueles que possuem escolaridade acima da necessária para as funções que desempenham – de acordo com o PUCRCE (gráficos 11 e 12).

Gráfico 11. Distribuição dos respondentes ocupantes de CPT de NM, por escolaridade (em %)

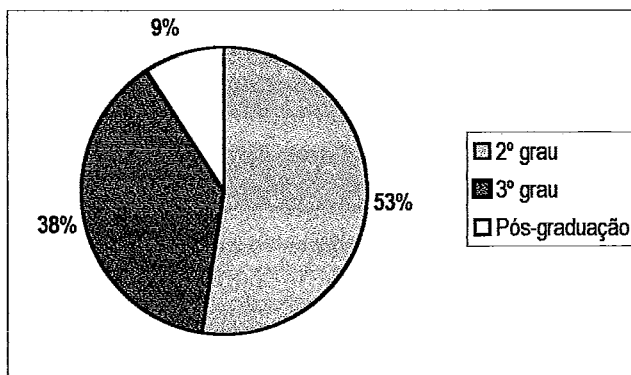
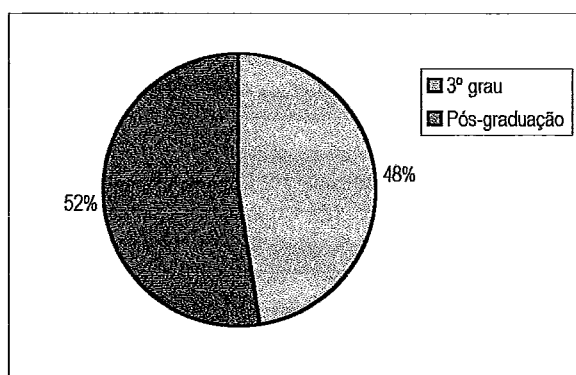


Gráfico 12. Distribuição dos respondentes ocupantes de CPT de NS por Escolaridade (em %)



As tabelas 23 e 24 mostram, dentre os cargos, os que mais têm representantes pós-graduados⁵³.

Tabela 22: Respondentes de CPT de NS com maior número de ocupantes com escolaridade acima da necessária (pós-graduação)

Cargo	Pós-graduação	Total de Respondentes no cargo
Cargos de Assessoramento	15	20
Técnico em assuntos educacionais	8	19
Procurador Federal	6	10

Tabela 23. Respondentes de CPT de NM com maior número de ocupantes com escolaridade acima da necessária (3º grau e pós-graduação)

Cargo	3º grau	Pós-graduação	Total com escolaridade acima da necessária	Total de Respondentes no cargo
Assistente de administração	47	8	55	101
Prestador de serviços	2	2	4	11
Técnico em arquivo	1	2	3	4

Outra informação a ser destacada na tabela 24 refere-se à escolaridade dos ocupantes do cargo de Assistente de Administração, no qual mais da metade dos ocupantes do cargo que responderam ao questionário – 55 de 101 respondentes (54%) – declararam possuir nível de escolaridade superior; destacam-se nesse grupo 8% de pós-graduados – oito de 101 respondentes –, em um cargo que exige o 2º grau como escolaridade. Sendo esse um cargo com atividades muito genéricas e abrangentes, torna-

⁵³ São omitidos os respondentes que têm apenas a escolaridade exigida para o cargo (3º grau, para os de NS, e 2º grau, para os de NM).

se mais compreensível o porquê de estes trabalhadores poderem se enquadrar em atividades tão diferenciadas entre si.

- IDADE E O TEMPO DE TRABALHO NA UNIVERSIDADE

Com relação à idade, oito pessoas deixaram de responder ao item, sendo seis mulheres e dois homens, e serão desconsideradas nas avaliações desses itens.

A tabela 25 apresenta a distribuição da idade dos respondentes do questionário por meio de faixas etárias com amplitude de nove anos, exceção feita à primeira faixa, em função da idade mínima definida para a entrada no serviço público, separadas por gênero:

Tabela 24. Distribuição dos respondentes por faixa etária e gênero

Faixa Etária	FA	% F	Fem	%Fem	Mas	%Mas
18-19	3	1%	1	0%	2	1%
20-29	15	5%	10	4%	6	2%
30-39	67	24%	38	14%	29	10%
40-49	125	44%	74	26%	51	18%
50-59	61	22%	34	12%	27	10%
60-69	10	4%	6	2%	4	1%
Total	281	100%	163	58%	119	42%

Entre os que responderam ao questionário, verifica-se uma distribuição simétrica em torno da faixa de 40 a 49 anos – a mais elevada de ocupantes de CPT, com 125 ocupantes ou 44% –, colocando a maioria dos respondentes entre 30 e 59 anos – com 253 ocupantes ou 90%. Tanto as mulheres (74) quanto os homens (51), tiveram os maiores números, na faixa de 40-49 anos. Por outro lado, foram baixos os percentuais, tanto de mulheres (4%) quanto de homens (3%), no intervalo de 18-29, faixa em que se pode dizer que estão os realmente jovens da Universidade.

Na tabela 26, separando-se por gênero e comparando os que responderam ao questionário ao total de ocupantes, de mesmo sexo, de CPT, verifica-se que correspondem a 16% das mulheres e a 18% dos homens; e comparando aos funcionários TAs da UFF, de mesmo sexo, os percentuais correspondem a 7,0% de mulheres e 6,0% de homens.

Tabela 25: Distribuição das faixas etárias dos respondentes, por gênero, em relação aos ocupantes de CPT e aos TAs da UFF (%)

Faixa Etária	Fem	%Fem CPT	%Fem TAs UFF	Mas	%Mas CPT	%Mas TAs UFF
18-19	1	0%	0%	2	0%	0%
20-29	10	1%	0%	6	1%	0%
30-39	38	4%	2%	29	4%	2%
40-49	74	7%	3%	51	8%	3%
50-59	34	3%	1%	27	4%	1%
60-69	6	1%	0%	4	1%	0%
Total	163	16%	7%	119	18%	6%

Com relação ao tempo de serviço na UFF, pergunta 13 do questionário, não houve resposta nula, estando, portanto, representada a totalidade dos respondentes na tabela 27, que apresenta a distribuição do tempo de serviço dos respondentes do questionário por meio de faixas etárias com amplitude de cinco anos, separadas por gênero.

Tabela 26. Distribuição do tempo de serviço por gênero

Pergunta 13	Fem	Mas	Fa	%F
Até 5	21	21	42	15%
6-10	34	22	56	19%
7-15	12	3	15	5%
16-20	67	49	116	40%
21-25	15	7	22	8%
26-30	15	13	28	10%
acima de 31	4	6	10	3%
Total	168	121	289	100%

Entre os que responderam ao questionário, verifica-se uma distribuição mais elevada de ocupantes de CPT em torno da faixa de 16 a 20 anos de tempo de serviço – com 116 ocupantes ou 40%. Constata-se, na comparação feita na tabela 28, entre as médias de idade e de tempo de serviço, que 43 anos é a média geral para as idades e a média do tempo de serviço é de 16 anos. Duas médias consideravelmente elevadas, supondo-se como explicação para esse fato, a escassez de concursos para preenchimento das vagas nas universidades federais, nos últimos anos. Da mesma forma supõe-se que a falta de concurso seja também a explicação para o desvio de função que ocorre na Universidade, fato citado anteriormente.

Tabela 27: Idade média e tempo médio de serviço, por gênero⁵⁴

Médias (em anos)	Feminino	Masculino	Média geral
Idade	43	44	43
Tempo de serviço na UFF	16	16	16

Supunha-se que uma elevada média de idade na Universidade poderia tornar-se um empecilho para a disponibilidade ao teletrabalho, até mesmo pela crença de que “lidar com computador é algo para gente jovem”. No entanto, essa suposição não foi confirmada, como veremos adiante.

Os demais resultados obtidos com os questionários serão apresentados em duas etapas: dados estatísticos e análise dos resultados.

5.3.4.2. Apresentação estatística dos dados referentes a teletrabalhabilidade, disponibilidade e informações complementares

- A POSSIBILIDADE DE TELETRABALHABILIDADE DAS ATIVIDADES

o Utilização de computador nas atividades (Pergunta 01)

Com relação à utilização de computador nas atividades, quatro pessoas deixaram de responder ao item, sendo duas mulheres e dois homens, e serão desconsiderados nas avaliações desse item.

Tabela 28: Utilização do computador nas atividades

Resposta 01	Fem	Mas	Fa	%
Não uso	17	14	31	11%
Menos de 50%	30	15	45	16%
Exatamente 50%	17	8	25	9%
Mais de 50%	74	51	125	43%
Exatamente 100%	30	29	59	21%
Total	168	117	285	100%

Tabela 29: Utilização do computador em mais de 50% ou no total das atividades, por nível

Resposta 01 – Parcial	NM	NS	Total
Mais de 50%	77	48	125
Exatamente 100%	45	14	59
Total	122	62	184

⁵⁴ O cálculo das médias de idades e do tempo de serviço está no anexo 4.

Tabela 30: Utilização do computador em mais de 50% ou no total das atividades, por escolaridade

Resposta (Parcial)	Segundo grau	Terceiro grau	Pós-graduação	Total
Mais de 50%	37	46	38	121
Exatamente 100%	22	27	9	58
Total	59	73	47	179

o Avaliação da interdependência (com outros servidores ou com o público) (Pergunta 02)

Fazendo parte do conjunto de perguntas que compõe o item possibilidade de teletrabalhar, o questionário analisou a interdependência do trabalho em relação aos colegas e o público. Deixaram de responder a essa pergunta sete pessoas, sendo cinco mulheres e dois homens, que serão desconsiderados nessa avaliação. A distribuição do resultado é apresentada na tabela 32.

Tabela 31: Avaliação da interdependência do trabalho (em relação aos outros servidores ou ao público)

Resposta 02	Fa	% F
Sem nenhuma autonomia	8	3%
Com o público	58	21%
Com forte interdependência com outros colegas	103	36%
Com interdependência com outros colegas	20	7%
Com bastante autonomia	93	33%
Total	282	100%

o Necessidade de orientações e informações (Pergunta 03)

Com relação à necessidade de orientações e informações, pergunta 13 do questionário, não houve resposta nula, estando, portanto representada a totalidade dos respondentes na tabela 33.

Tabela 32: Necessidade de orientações e informações

Resposta 03	Fa
Não	33
Raramente	35
De vez em quando	121
Sim, poucas vezes por dia	39
Sim, muitas vezes por dia	24
Sim, sempre	37
Total	289

o Autonomia na distribuição da jornada de trabalho (Pergunta 07)

Com relação à autonomia na distribuição da jornada de trabalho, pergunta 07 do questionário, houve sete respostas nulas, sendo quatro de homens e três de mulheres.

Tabela 33: Autonomia na distribuição da jornada de trabalho

Resposta 07	Fa	%F
Não	51	18%
Muito pouco	42	15%
Bastante	24	9%
Sim	165	58%
Total	282	100%

o Avaliação pessoal da possibilidade de trabalho remoto (Pergunta 08)

Não responderam a essa pergunta duas mulheres e dois homens, que não participam desta avaliação.

Tabela 34: Avaliação pessoal da possibilidade de trabalhar a distância

Resposta 08	Fa	%F
Não	123	43%
Em parte	132	46%
Sim	30	11%
Total	285	100%

A tabela abaixo faz a ordenação por cargos segundo a avaliação pessoal sobre a possibilidade de teletrabalhar.

Tabela 35: Cargo com maior avaliação pessoal positiva da possibilidade de teletrabalhar

Descrição	Em parte	Sim	Total	% do Cargo
Analista de sistema	3	1	4	100%
Assistente de administração	42	10	52	49%
Bibliotecário-documentalista	5	0	5	83%
Cargos de Assessoramento	10	3	13	62%
Economista	4		4	100%
Jornalista	2	2	4	80%
Prestador de Serviços	4	2	6	50%
Procurador federal	9	1	10	100%
Programador de computador	6	2	8	89%
Secretário executivo	4	1	5	42%
Técnico em assuntos educacionais	9	1	10	53%
Técnico suporte de sistemas computacionais	3	0	3	60%

- A DISPONIBILIDADE PESSOAL PARA O TELETRABALHO

Para a avaliação da disponibilidade pessoal foram utilizadas seis perguntas. Elas identificam as preferências pessoais quanto ao modo e ao local onde se trabalhar, a existência de espaço domiciliar apropriado, a opinião dos familiares e a aptidão no manuseio dos equipamentos necessários para o teletrabalho.

- o Disponibilidade para trabalhar sozinho (Pergunta 10)

A primeira dessas perguntas consultou o trabalhador sobre se esse considera agradável trabalhar sozinho e não houve resposta nula para essa questão.

Tabela 36: Disponibilidade para trabalhar sozinho

Resposta 10	Fa	%F
Não	28	10%
Às vezes	210	72%
Sim	51	18%
Total	289	100%

- o Opinião dos familiares sobre o trabalho em domicílio (Pergunta 14)

Consultados se seus familiares aceitariam bem a idéia de eles trabalharem em casa, deixaram de responder 26 pessoas: 15 mulheres e 11 homens. Supomos que este número de abstenções se deva ao desconhecimento ou à dificuldade para avaliar a opinião dos familiares.

Tabela 37: Opinião dos familiares sobre o trabalho em domicílio

Resposta 14	Fa	% F
Não	47	18%
Sim	216	82%
Total	263	100%

- o Disponibilidade para trabalhar no domicílio (Pergunta 15)

Em relação à opinião sobre trabalhar em casa, deixaram de responder seis pessoas: quatro mulheres e dois homens.

Tabela 38: Disponibilidade para trabalhar no domicílio

Resposta 15	Fa	CPT	TAs UFF
Não	80	4,8%	1,9%
Sim, de vez em quando	127	7,6%	3,0%

Resposta 15	Fa	CPT	TAs UFF
Sim, por um tempo determinado	54	1,3%	0,5%
Sim, em tempo integral	22	3,2%	1,3%
Total	283	16,9%	6,7%

Gráfico 13: Avaliação da disponibilidade para trabalhar em domicílio (%)

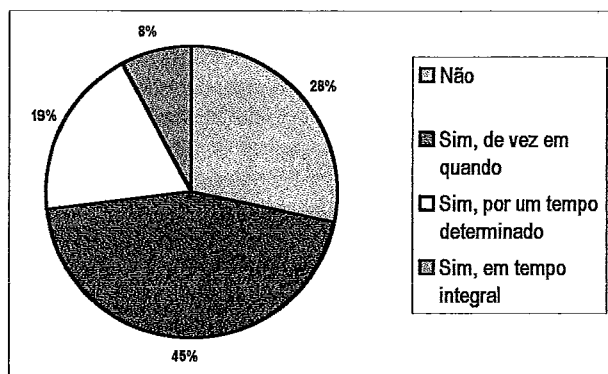


Tabela 39: Avaliação da disponibilidade para trabalhar em domicílio – percentuais dentro do mesmo gênero

Resposta 15	Fem	% Fem	Mas	% Mas	Total	Fem CPT	Mas CPT	TAs da UFF
Não	48	29%	32	27%	80	3%	2%	2%
Sim, de vez em quando	75	46%	52	44%	127	4%	3%	3%
Sim, em tempo integral	11	7%	11	9%	22	1%	1%	1%
Sim, por um tempo determinado	30	18%	24	20%	54	2%	1%	1%
Total	164	100%	119	100%	283	10%	7%	7%

o Avaliação da aptidão no uso de equipamentos computacionais (Pergunta 18)

Em relação à aptidão no uso de equipamentos computacionais, deixaram de responder 10 pessoas: cinco mulheres e cinco homens.

Tabela 40: Aptidão no uso de equipamentos computacionais

Resposta 18	Fa	% F
Não	79	28%
Sim	200	72%
Total	279	100%

o Disponibilidade de espaço domiciliar para o teletrabalho (Pergunta 19)

Em relação à disponibilidade de espaço domiciliar para o teletrabalho, deixaram de responder oito pessoas: cinco mulheres e três homens.

Tabela 41: Disponibilidade de espaço domiciliar para o teletrabalho.

Resposta 19	Fa	% F
Não	85	30%
Sim	196	70%
Total	281	100%

o Existência de computador em casa (Pergunta 20)

Em relação a esta pergunta, não responderam seis pessoas; quatro mulheres e dois homens.

Tabela 42: Existência de computador em casa

Resposta 20	Fa	% F
Não	86	30%
Sim	197	70%
Total	283	100%

- PARTICIPAÇÃO EM PROJETO PILOTO

Este item foi avaliado por apenas uma pergunta (21).

o Interesse na participação em projeto piloto (Pergunta 21)

Em relação ao interesse na participação em projeto piloto, deixaram de responder 10 pessoas: oito mulheres e dois homens.

Gráfico 14: Interesse na participação em um projeto piloto de teletrabalho

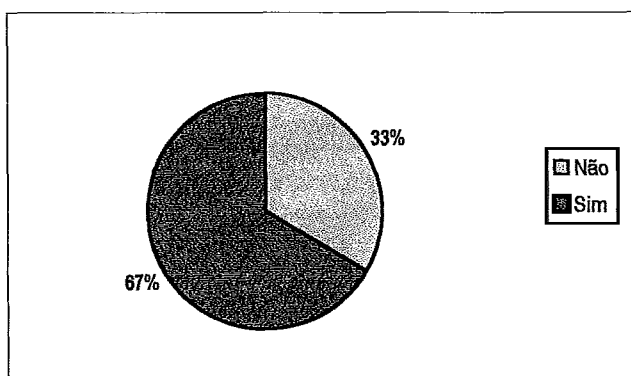


Tabela 43. Número de servidores interessados na participação em projeto piloto, por cargo

Cargo	Fa	% do cargo
Administrador	3	75%
Analista de sistema	2	50%
Arquiteto	2	100%
Arquivista	2	100%
Assistente de administração	62	58%
Assistente social	2	100%
Auxiliar administrativo	8	57%
Auxiliar técnico de processamento dados	2	100%
Bibliotecário-documentalista	6	100%
Bolsista	1	100%
Cargos de Assessoramento	12	57%
Contador	1	100%
Datilografo	6	67%
Desenhista técnico-especialidade	1	100%
Desenhista-projetista	1	100%
Digitador	4	80%
Diretor de programa	2	100%
Economista	3	75%
Engenheiro	1	100%
Historiador	1	50%
Jornalista	3	60%
Operador de computador	2	100%
Pedagogo-habilitação	1	100%
Prestador de Serviços	7	58%
Procurador Federal	5	50%
Programador cultural	3	100%
Programador de computador	6	67%
Revisor de textos	1	100%
Secretario executivo	6	50%
Técnico em arquivo	4	100%
Técnico em artes gráficas	1	100%
Técnico em assuntos educacionais	14	74%
Técnico em Contabilidade	5	83%
Técnico em edificações	1	100%
Técnico em secretariado	1	100%
Técnico suporte de sistemas computacionais	4	80%

• VERIFICAÇÃO DA EXISTÊNCIA DO TELETRABALHO INFORMAL

o Ocorrência de teletrabalho informal (Pergunta 04)

Não houve respostas nulas para esta pergunta e foi confirmada a existência do teletrabalho informal para 78 pessoas, ou 27% dos respondentes (tabela 44).

Tabela 44. Ocorrência do teletrabalho

Resposta 04	Fa	% F
Não	211	73%
Sim	78	27%
Total	289	100%

Tabela 45. Cargos com maior percentual de respostas positivas

Cargo	Fa	% F⁵⁵
Assistente de administração	20	26%
Cargos de assessoramento	13	17%
Procurador Federal	8	10%
Prestador de serviços	6	8%
Total	47	61%

o Frequência do teletrabalho informal (Pergunta 05)

Uma ressalva deve ser feita a essa pergunta: foi solicitado, no questionário, aos que responderam negativamente à pergunta 04, que não a respondessem. Ainda assim, alguns dos que responderam negativamente à pergunta 04, a responderam. Como a resposta, em todos os casos, foi “poucas”, supomos que o entendimento da pergunta estava prejudicado. Ainda assim, foram aceitas e registradas as respostas.

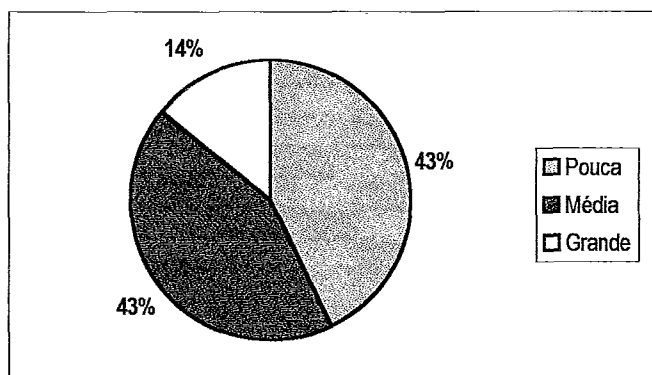
Durante a tabulação dos dados as pessoas que deixaram de responder a essa pergunta receberam como resposta “não pertinente”.

Tabela 46. Frequência do teletrabalho informal

Resposta 05	Fa
Não pertinente	198
Pouca	39
Média	39
Grande	13
Total	289

⁵⁵ O total de respostas positivas no cargo em relação ao total dos que responderam positivamente

Gráfico 15. Frequência do teletrabalho informal – respostas pertinentes (%)



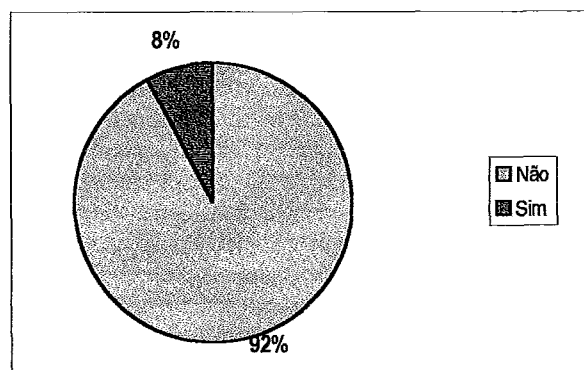
o Tempo descontado (Pergunta 06)

Com a pergunta 06 verificou-se se o tempo usado em casa para teletrabalhar era descontado do horário obrigatório presencial. A mesma ressalva, com relação à não pertinência do item anterior cabe a essa pergunta. O diferencial com relação às respostas indevidas foi a opção “não” igual para todas.

Tabela 47: Tempo descontado

Resposta 06	Fa
Não pertinente	200
Não	82
Sim	7
Total	289

Gráfico 16. Tempo descontado – respostas pertinentes (%)



- PLANEJAMENTO DO AMBIENTE DE TELETRABALHO

- o Ambiente de trabalho (Pergunta 09)

A pergunta número 09, sobre se o trabalhador considerava que seu trabalho era melhor desempenhado num ambiente compartilhado ou isolado. As respostas marcaram, preferencialmente, a opção por ambiente compartilhado.

Tabela 48. Preferência por ambiente de trabalho isolado ou compartilhado

Resposta 09	Fa	% F
Compartilhado	192	69%
Isolado	87	31%
Total	279	100%

- AVALIAÇÃO DO DESLOCAMENTO CASA-LOCAL DE TRABALHO

Quanto ao deslocamento casa-trabalho, duas perguntas foram feitas: meio de transporte usado e o tempo gasto no deslocamento da casa para o trabalho.

- o Tempo empregado no deslocamento casa-trabalho (Pergunta 11)

Para o cálculo do tempo usado no deslocamento casa-trabalho o tempo foi ordenado e agrupado em faixas com amplitudes de 29 minutos. A tabela 49 apresenta as frequências absolutas e percentuais.

Tabela 49. Tempo (min.) de deslocamento ‘casa - local de trabalho’

Tempo (min)	Fa	% F
00 - 29	94	33%
30 - 59	81	28%
60 - 89	53	18%
90 - 119	50	17%
120 - 149	3	1%
150 - 179	3	1%
180 -	5	2%
Total	289	100%

- o Meio de transporte utilizado no deslocamento (Pergunta 12)

Em relação a esta pergunta, deixaram de responder 7 pessoas, 4 mulheres e 3 homens.

Tabela 50. Meio de transporte utilizado no deslocamento casa-trabalho

Resposta 12	Nº	% F
A pé ou bicicleta	33	12%
Automóvel	48	17%
Transporte coletivo	200	71%
Total	281	100%

- **MOTIVAÇÕES E DESMOTIVAÇÕES PRINCIPAIS QUANTO AO TELETRABALHO**

Cabe esclarecer que para as perguntas 16 e 17 foi solicitada aos respondentes a seleção de dois motivos. Alguns respondentes marcaram apenas uma das opções, criando um total, nas frequências absolutas, diferente do dobro do número total de respondentes.

Na pergunta 16, 144 servidores marcaram apenas uma opção (83 mulheres e 61 homens). Na pergunta 17, 126 marcaram apenas uma opção: 68 mulheres e 58 homens.

- o Motivações principais para a escolha do teletrabalho (Pergunta 16)

Tabela 51. Motivações principais para o teletrabalho

Motivos	Fa	%F
Flexibilidade no horário de trabalho	103	24%
Economia de tempo	78	18%
Redução do gasto com transporte	73	17%
Menor interrupção durante o trabalho	59	14%
Maior concentração	57	13%
Maior proximidade com familiares	36	8%
Poder seguir o próprio biorritmo	28	6%
Total	434	100%

Tabela 52. Motivações principais para o teletrabalho por gênero

Motivos	Nº Fem	% Fem	% F	Nº Mas	% Mas	% F
Flexibilidade no horário de trabalho	72	28%	17%	31	19%	8%
Economia de tempo	43	17%	10%	35	19%	8%
Redução do gasto com transporte	39	15%	9%	34	17%	7%
Menor interrupção durante o trabalho	36	14%	8%	23	14%	6%
Maior concentração	32	13%	7%	25	13%	5%
Maior proximidade com familiares	21	8%	5%	15	10%	4%
Poder seguir o próprio biorritmo	10	4%	2%	18	8%	3%
Total	253	100%	58%	181	100%	42%

Tabela 53. Motivos principais para teletrabalho e idade dos respondentes

Motivos	Idade
Flexibilidade no horário de trabalho	23, 27, 29-32, 34, 36-41, 43-45, 47, 49-50, 52-54, 56, 58, 63, 66
Economia de tempo	38, 40-41, 43-44, 49-50
Redução do gasto com transporte	22, 24, 28, 30, 35-36, 39, 40-47, 49-50, 52, 69
Menor interrupção durante o trabalho	23, 25, 27-28, 36-46, 48-51, 53, 55, 60
Maior concentração	19, 32-36, 38, 39-41, 43-47, 49-53, 55, 57-58, 60, 65
Maior proximidade com familiares	32-36, 38, 40-45, 47-50, 54, 59-60
Poder seguir o próprio biorritmo	18-19, 23, 33-34, 37-38, 43, 45, 47, 49, 50-53, 55-56

o Desmotivações principais para o teletrabalho (Pergunta 17)

Com relação a esse item, cabe o mesmo esclarecimento da questão anterior relativo ao número total de respostas.

Tabela 54. Desestimuladores do teletrabalho (%)

Motivos	Nº	% F
Perda do contato com instituição na qual trabalha	155	34%
Isolamento	91	20%
Porque é bom ter um motivo para sair de casa	85	19%
Prazer em estar trabalhando "cara a cara" com as pessoas	59	13%
Intensificação do trabalho	35	8%
Vontade de manter separado o espaço de trabalho de outros	27	6%
Total	452	100%

Tabela 55. Desestimuladores principais para o teletrabalho por gênero

Motivos	Nº			%		
	Fem	Fem	% F	Mas	Mas	% F
Perda do contato com instituição na qual trabalha	91	34%	20%	64	35%	14%
Isolamento	61	23%	13%	30	16%	7%
Prazer em estar trabalhando "cara a cara" com as pessoas	49	18%	11%	40	22%	9%
Vontade de manter separado o espaço de trabalho de outros	37	14%	8%	23	13%	5%
Intensificação do trabalho	17	6%	4%	18	10%	4%
Porque é bom ter um motivo para sair de casa	13	5%	3%	9	5%	2%
Total	268	100%	59%	184	100%	41%

Tabela 56. Desestimuladores principais para o teletrabalho e idade dos respondentes

Motivos	Idade
Perda do contato com instituição na qual trabalha	18, 23, 25, 27, 32-58, 60, 63, 66, 69
Isolamento	28, 32, 40, 44, 50-52, 58
Prazer em estar trabalhando "cara a cara" com as	28-29, 32-33, 36-43, 49-53, 55, 60

Motivos	Idade
	peças
Vontade de manter separado o espaço de trabalho de outros	22-24, 28, 32, 34, 38-41, 43-47, 50, 54, 65
Intensificação do trabalho	19, 31, 36-38, 40-44, 46-47, 49, 52
Porque é bom ter um motivo para sair de casa	19, 27-28, 30, 37-39, 41-42, 44-46, 49-50, 52-53

5.3.4.3. Seleção de servidores pelos critérios de teletrabalhabilidade

Os critérios de teletrabalhabilidade definiram as possibilidades para a atividade ser efetuada via teletrabalho e foram usados recursos de filtragem nas tabelas de correlação dinâmica, existentes no *Access*, para criar a consulta que gerou a listagem dos selecionados. Nas tabelas 57 e 58, os selecionados estão distribuídos por nível. Dentro dos níveis discriminaram-se os cargos, a escolaridade e o gênero dos respondentes.

Tabela 57. Selecionados pelos critérios de teletrabalhabilidade de nível médio

Cargo	Escolaridade	Fem	Mas	Fa
Assistente de administração	2º grau	5	5	10
	3º grau	5	5	10
	Não consta	1	0	1
	Pós-graduação	1	0	1
Assistente de administração Total		12	10	22
Auxiliar administrativo	2º grau	0	1	1
Auxiliar administrativo Total		0	1	1
Datilógrafo	2º grau	0	1	1
	3º grau	1	0	1
Datilógrafo Total		1	1	2
Digitador	3º grau	1	0	1
Digitador Total		1	0	1
Operador de computador	2º grau	0	1	1
Operador de computador Total		0	1	1
Prestador de serviços	2º grau	0	1	1
	3º grau	0	1	1
	Pós-graduação	0	1	1
Prestador de serviços Total		0	3	3
Programador de computador	2º grau	0	2	2
	3º grau	0	1	1
Programador de computador Total		0	3	3
Técnico em arquivo	2º grau	1	0	1
	Pós-graduação	1	0	1
Técnico em arquivo Total		2	0	2
Técnico em contabilidade	2º grau	1	1	2
Técnico em contabilidade Total		1	1	2

Cargo	Escolaridade	Fem	Mas	Fa
Técnico em edificações	3º grau	0	1	1
Técnico em edificações Total		0	1	1
	2º grau	0	1	1
Técnico suporte de sistemas computacionais	Pós-graduação	1	0	1
Técnico suporte de sistemas Total		1	1	2
NM Total		18	22	40

Tabela 58: Selecionados pelos critérios de teletrabalhabilidade de nível superior

Cargo	Escolaridade	Fem	Mas	Fa
Analista de sistema	3º grau	0	3	3
Analista de sistema Total		0	3	3
Arquiteto	3º grau	1	0	1
Arquiteto Total		1	0	1
Assistente social	3º grau	1	0	1
Assistente social Total		1	0	1
Bibliotecário-documentalista	3º grau	1	0	1
Bibliotecário-documentalista Total		1	0	1
Cargos de Assessoramento				
	Não consta	0	1	1
	Pós-graduação	3	1	4
Cargos de Assessoramento Total		3	2	5
Diretor de programa				
	3º grau	1	0	1
	Pós-graduação	0	1	1
Diretor de programa Total		1	1	2
Economista	Pós-graduação	1	1	2
Economista Total		1	1	2
Engenheiro	Pós-graduação	0	1	1
Engenheiro Total		0	1	1
Historiador	Pós-graduação	1	0	1
Historiador Total		1	0	1
Jornalista	Pós-graduação	2	0	2
Jornalista Total		2	0	2
Pedagogo-habilitação	Pós-graduação	1	0	1
Pedagogo-habilitação Total		1	0	1
Procurador federal				
	3º grau	0	2	2
	Pós-graduação	2	3	5
Procurador federal Total		2	5	7
Programador cultural				
	3º grau	1	0	1
	Pós-graduação	0	1	1
Programador cultural Total		1	1	2
Secretario executivo	3º grau	0	1	1
Secretario executivo Total		0	1	1

Cargo	Escolaridade	Fem	Mas	Fa
Técnico em assuntos educacionais				
	3º grau	1	1	2
	Pós-graduação	1	1	2
Técnico em assuntos educacionais Total		2	2	4
NS Total		17	17	34

5.3.4.4. Seleção de servidores pelos critérios de disponibilidade

À listagem dos selecionados pelos critérios de teletrabalhabilidade foram aplicados os critérios de disponibilidade, utilizando-se para isso os recursos de filtragem nas tabelas de correlação dinâmica, existentes no *Access*. A consulta criada com esses dados gerou a listagem dos selecionados pelos critérios de disponibilidade. Nas tabelas 59 e 60 estão distribuídos os selecionados por nível. Dentro dos níveis discriminaram-se os cargos, a escolaridade o gênero dos respondentes.

Foram selecionados 48 trabalhadores, distribuídos por 26 cargos, 24 de nível superior e 24 de nível médio, sendo 23 mulheres e 25 homens, grupo que denominaremos de trabalhadores efetivamente disponíveis ao teletrabalho (TEDT).

Tabela 59: Trabalhadores efetivamente disponíveis ao teletrabalho de nível médio

Cargo	Escolaridade	Fem	Mas	Fa
Assistente de administração	2º grau	2	2	4
	3º grau	3	4	7
	Não consta	1	0	1
Assistente de administração Total		6	6	12
Auxiliar administrativo	2º grau	0	1	1
Auxiliar administrativo Total		0	1	1
Datilografo	3º grau	1	0	1
Datilografo Total		1	0	1
Digitador	3º grau	1	0	1
Digitador Total		1	0	1
Prestador de Serviços	2º grau	0	1	1
	3º grau	0	1	1
	Pós-graduação	0	1	1
Prestador de Serviços Total		0	3	3
Programador de computador	2º grau	0	2	2
	3º grau	0	1	1
Programador de computador Total		0	3	3
Técnico em arquivo	2º grau	1	0	1
	Pós-graduação	1	0	1
Técnico em arquivo Total		2	0	2
Técnico suporte de sistemas computacionais	2º grau	0	1	1

Cargo	Escolaridade	Fem	Mas	Fa
Técnico suporte de sistemas computacionais	Total	0	1	1
NM Total		10	14	24

Tabela 60: Distribuição dos TEDT de Nível Superior por cargo, escolaridade e gênero

Cargo	Escolaridade	Fem	Mas	Fa
Analista de sistema	3º grau	0	1	1
	Pós-graduação	0	1	1
Analista de sistema Total		0	2	2
Assistente social	3º grau	1	0	1
Assistente social Total		1	0	1
Bibliotecário-documentalista	3º grau	1	0	1
Bibliotecário-documentalista Total		1	0	1
Cargos de assessoramento	Não consta	0	1	1
	Pós-graduação	2	1	3
Cargos de assessoramento Total		2	2	4
Diretor de programa	3º grau	1	0	1
	Pós-graduação	0	1	1
Diretor de programa Total		1	1	2
Economista	Pós-graduação	1	0	1
Economista Total		1	0	1
Engenheiro	Pós-graduação	0	1	1
Engenheiro Total		0	1	1
Historiador	Pós-graduação	1	0	1
Historiador Total		1	0	1
Jornalista	Pós-graduação	2	0	2
Jornalista Total		2	0	2
Pedagogo-habilitação	Pós-graduação	1	0	1
Pedagogo-habilitação Total		1	0	1
Procurador federal	3º grau	0	1	1
	Pós-graduação	2	2	4
Procurador federal Total		2	3	5
Programador cultural	Pós-graduação	0	1	1
Programador cultural Total		0	1	1
Técnico em assuntos educacionais	3º grau	0	1	1
	Pós-graduação	1	0	1
Técnico em assuntos educacionais Total		1	1	2
NS Total		13	11	24

Tabela 61: Distribuição dos TEDT por escolaridade⁵⁶

Escolaridade	Nº	%F
2º grau	10	22%
3º grau	17	37%
Pós-graduação	19	41%
Total	46	100%

Tabela 62: Distribuição dos TEDT por gênero

Sexo	Nº	%F
F	23	48%
M	25	52%
Total	48	100%

Tabela 63: Distribuição dos TEDT por faixa etária

Faixa Etária	Fa	% F	Fem	%Fem	Mas	%Mas
20-29	3	6%	1	2%	2	4%
30-39	12	25%	5	10%	7	15%
40-49	21	44%	11	23%	10	21%
50-59	10	21%	4	8%	6	13%
Não informado	2	4%	2	4%	0	0%
Total	48	100%	21	44%	25	52%

5.3.4.5. Trabalhadores aptos a participar do projeto piloto (TAPPP)

Teletrabalhabilidade das atividades desenvolvidas, disponibilidade pessoal dos trabalhadores em relação ao teletrabalho, e interesse em participar do projeto piloto foram os requisitos aplicados pelos recursos de filtragem nas tabelas de correlação dinâmica, existentes no *Access* ao grupo dos TEDT. A consulta criada com esses dados gerou a listagem final dos que denominaremos de trabalhadores aptos a participar do Projeto Piloto (TAPPP). Essa listagem coincidiu com a listagem dos TEDT porque todos os efetivamente disponíveis manifestaram o desejo em participar do projeto piloto.

5.3.4.6. Análise das informações estatísticas

- A TELETRABALHABILIDADE DAS ATIVIDADES

Como anteriormente mencionado, para avaliar a teletrabalhabilidade das atividades cinco perguntas concorreram. São perguntas referentes a uso do computador

⁵⁶ Em relação à escolaridade deixaram de responder duas pessoas.

para a realização das atividades, autonomia e interdependência da atividade, necessidade de orientação e informações para a realização da atividade, autonomia na distribuição diária da atividade e avaliação do trabalhador sobre a possibilidade de efetuar a atividade a distância.

o Utilização de computador nas atividades (Pergunta 01)

Com base na tabela 29, verificou-se que apenas 27% dos funcionários responderam que utilizam o computador pouco ou nada, confirmando a seleção dos cargos potencialmente trabalháveis, efetuada na etapa 2 da metodologia. Além disso, 64% das pessoas declararam realizar mais de 50% ou a maior parte de suas atividades de trabalho utilizando o computador.

Nossa suposição era que o nível do cargo (NS ou NM) e a escolaridade fossem fatores que influenciassem nas respostas desse item, o que foi analisado por meio das tabelas 30 e 31.

Comparando-se o total dos que responderam utilizar “mais de 50%” ou “exatamente 100%”, com o nível do cargo dos respondentes (tabela 30), temos:

- 70% desse total, ou 122 de 184 NM. Esse grupo representa 10% em relação ao total dos ocupantes de CPT de NM (ou 122 de 1203).
- 30% desse total, ou 62 de 184 NS. Esse grupo representa 13% do total dos ocupantes de CPT de NS (ou 62 de 475).

Esses dados deixam entrever que a diferenciação entre nível superior e médio não é determinante no uso do computador, item que se constitui num dado importante para a avaliação da teletrabalhabilidade.

Em relação à escolaridade (tabela 31) verificou-se que 33% ou 91 respondentes possuem o 2º grau, 43% ou 115 possuem o 3º grau, e 25% ou 70 respondentes possuem pós-graduação.

Comparando-se o total dos que responderam utilizar “mais de 50%” ou “exatamente 100%” com o nível de escolaridade dos respondentes (tabela 31), temos:

- 59 de 179, ou 30% com 2º grau. Esse número equivale a 60% dos que têm essa escolaridade entre os respondentes do questionário (59 de 91);
- 73 de 179, ou 40% com 3º grau. Esse número equivale a 63% dos que têm essa escolaridade entre os respondentes do questionário (73 de 115);
- 47 de 179, ou 30% com pós-graduação. Esse número equivale a 67% dos que têm essa escolaridade entre os respondentes do questionário (47 de 70).

Diferente do que foi observado para os níveis, os dados que relacionam uso do computador e escolaridade deixam entrever que a diferenciação de nível de escolaridade pode exercer certa influência no uso do computador (70% possuem o 3º grau ou pós-graduação). Ou seja, os funcionários com maior escolaridade tendem a usar mais o computador em suas atividades de trabalho.

Numa avaliação geral para o item, o bom índice de uso de computador nas atividades é um ponto favorável para a adoção do teletrabalho, pois denota ser a atividade ligada à criação, elaboração e tratamento de informações. Além disso, o bom índice no uso do computador implica que o usuário tende a ter maior familiaridade e, portanto, maior facilidade no seu uso.

o Avaliação da interdependência (com outros servidores ou com o público) (Pergunta 02)

A pergunta 02 analisa a interdependência da atividade e, nesse caso, quando nos referimos à autonomia ou à sua ausência, o sentido é o de maior ou menor interdependência em relação às atividades dos demais funcionários. De acordo com a tabela 32, boa parte das respostas (60%) indicou uma forte interdependência nas atividades, o que dificulta o teletrabalho, porém não o impossibilita. Essa interdependência pode significar que o trabalho deverá ser planejado como um trabalho em equipe. Cabe lembrar que o teletrabalho não exclui o trabalho em equipe; o que não convém ocorrer é a necessidade de comunicação contínua. Em alguns casos, essa interdependência pode ser contornada com a utilização de *softwares* de comunicação e/ou com uma organização do trabalho que distribua as atividades que exijam interdependência em dias de trabalho presencial.

Nesta fase de avaliação, apenas as respostas “com bastante autonomia” ou “interdependência com os outros colegas” satisfizeram as condições necessárias para o teletrabalho.

o Necessidade de orientações e informações (pergunta 03)

Pela tabela 33, nota-se que a maioria dos que responderam ao questionário manifestou pouca dependência em relação às informações e orientações dos superiores para a execução das atividades (incluem-se nesses os que responderam “de vez em quando” ou “sim, poucas vezes por dia”), totalizando 160 funcionários.

Se por um lado as respostas do item anterior (avaliação da interdependência) indicaram um aspecto desfavorável ao teletrabalho, a avaliação das respostas ao presente item o favoreceram, segundo os critérios apresentados por Campodall'Orto e Gori (2000). Essas respostas demonstraram também que os funcionários que responderam ao questionário dominam o conteúdo de suas tarefas, outro aspecto favorável ao teletrabalho.

Apenas o grupo dos que responderam “sim, muitas vezes por dia” e “sim, sempre”, não satisfaz as características definidas como critérios para o teletrabalho.

o Autonomia na distribuição da jornada de trabalho (pergunta 07)

Do conjunto de respostas à pergunta 07, representado na tabela 34, emerge que a maioria (189) dos respondentes goza de autonomia na distribuição da jornada – respostas “bastante” e “sim”, equivalente a 67% – e que uma parcela menor, 93 servidores, possui pouca ou nenhuma autonomia na programação diária de suas atividades de trabalho (33%). Essas duas opções de respostas (pouca ou nenhuma autonomia) são as que não satisfazem as condições necessárias para o teletrabalho.

Verifica-se também que a maioria das respostas a esse item indica um aspecto favorável ao teletrabalho.

o Avaliação pessoal da possibilidade de trabalho remoto (pergunta 08)

Em relação à avaliação dos trabalhadores sobre se suas atividades podem ser efetuadas a distância, apresentada na tabela 35, mais da metade dos que responderam (162 ou 57%) viu como possível a remotização da atividade, mesmo que parcialmente.

Verificaram-se os cargos com mais ocupantes indicando essa possibilidade, sendo efetuada uma comparação com o universo dos respondentes, dentro do próprio cargo (tabela 36). Desta comparação chamou a atenção o alto percentual, em relação ao total de respondentes, de alguns cargos na avaliação. Tais índices evidenciam que para a maioria dos profissionais de cargos como procurador, analista de sistema, economista, programador e jornalista, estas são atividades remotizáveis.

Com a seqüência de perguntas acima, fechamos no nosso estudo de caso a análise da teletrabalhabilidade das atividades referentes aos cargos identificados como os potencialmente teletrabalháveis. A fase seguinte é a de avaliação da disponibilidade pessoal dos trabalhadores em relação ao teletrabalho.

- A DISPONIBILIDADE PESSOAL PARA O TELETRABALHO

Para a avaliação da disponibilidade pessoal foram utilizadas seis perguntas que envolviam o tema. Elas buscaram identificar aspectos como preferências pessoais relacionadas ao modo de e local onde se trabalhar, a existência ou não de espaço domiciliar apropriado para o teletrabalho, opinião familiar a respeito do uso de um espaço doméstico para trabalho, e aptidão no manuseio de equipamentos utilizados para o trabalho.

- o Disponibilidade para trabalhar sozinho (pergunta 10)

Neste item, o índice de respostas negativas foi baixo em relação às que mostraram a preferência por uma alternância entre o trabalho sozinho e o acompanhado (tabela 37).

Pesaram na consideração da disponibilidade ao teletrabalho as opções “sim” e “às vezes”, que totalizaram 90%. A maioria das pessoas (72%) respondeu de forma favorável à idéia de uma proposta de teletrabalho alternado com o trabalho presencial.

- o Opinião dos familiares sobre o trabalho em domicílio (pergunta 14)

Neste item predominaram as respostas afirmativas (tabela 38), verificando-se, em termos percentuais, que 82% afirmaram que seus familiares são favoráveis e apenas 18%, contrários.

Também este item é considerado por nós como fundamental para a seleção dos teletrabalhadores porque, como já tratado no capítulo 3, consideramos que o teletrabalho domiciliar porta consigo algumas perturbações para o ambiente doméstico; se, além disso, for o teletrabalho indesejado para os familiares, suas conseqüências serão ainda mais prejudiciais.

- o Disponibilidade para trabalhar no domicílio (pergunta 15)

Na tabela 38 e no gráfico 13, verificamos que 72% dos consultados (203 de 283) mostraram-se disponíveis ao trabalho em casa. Este dado equivale a 12,1% de todos os cargos potencialmente teletrabalháveis na UFF (203 de 1679) e, em relação ao total de Técnicos Administrativos (TAs) da UFF, equivale a 4,8% (203 de 4247).

Dentre os disponíveis ao trabalho em casa, a maior parte (64%) manifestou desejo de trabalhar ocasionalmente em casa (as respostas “sim, de vez em quando” e

“sim, por um tempo determinado”); um pequeno grupo de 22 trabalhadores preferiu desenvolver exclusivamente em casa suas atividades (8% do total).

Na averiguação, por gênero, em relação ao total dos respondentes (tabela 39), observamos que 48 mulheres (29% das mulheres respondentes) e 32 homens (27% dos homens respondentes) optaram por não trabalhar em casa. A grande maioria das mulheres (71% dentre as mulheres respondentes) e dos homens (73% dentre os homens respondentes), mostrou-se favorável ao trabalho em casa, com destaque para a resposta “sim, de vez em quando”. Verificaremos por meio das perguntas 16 e 17 quais foram os principais motivos para essas respostas, item que será apresentado adiante quando forem analisadas as respostas para as principais motivações e desmotivações.

Os dados demonstraram que os trabalhadores optaram por alternar o trabalho a distância com o presencial, fugindo do que é apresentado, no capítulo 3, como uma das desvantagens do teletrabalho para o trabalhador – o isolamento.

Os que responderam negativamente à possibilidade de trabalhar em casa, mesmo que só de vez em quando, não satisfizeram as condições necessárias, já que teletrabalhar deve ser, segundo nosso ponto de vista, um ato voluntário, como indicaremos na etapa 7.

o Avaliação da aptidão no uso de equipamentos computacionais (pergunta 18)

Sobre a aptidão no uso de computadores (tabela 40), impressoras e outros instrumentos de trabalho, foi maioria o número de trabalhadores que se sentiam aptos a utilizarem sozinhos estes equipamentos.

o Disponibilidade de espaço domiciliar para o teletrabalho (pergunta 19)

Isoladamente este dado determina uma restrição ao total de trabalhadores disponíveis à experimentação do teletrabalho, porque a disponibilidade de espaço em casa é um dado especialmente relevante. Os resultados para esse item de avaliação encontram-se na tabela 41.

Para as 85 pessoas que responderam não possuir espaço em casa que possa ser destinado exclusivamente ao teletrabalho, fica subentendido que, caso venham a teletrabalhar, o posto de trabalho deverá ser colocado em um cômodo que também deverá ser usado para outras finalidades, o que não é o ideal para o teletrabalho e pode

significar uma piora na harmonia do clima doméstico. Esse é um aspecto que demonstra o grau de exigências para o teletrabalho, em particular, o domiciliar.

Essa informação é compatível com a primeira, na qual foi perguntado sobre a percentagem da atividade realizada com o uso do computador, em que a maior parte declarou usá-lo em mais de 50% das atividades.

o Existência de computador em casa (pergunta 20)

Completando, de certa forma, a informação obtida nas respostas sobre a aptidão no uso de computadores, impressoras e etc, foi constatado um percentual elevado dos que possuem computador em casa (tabela 42).

Possuir um computador em casa é um facilitador para obtenção de novos conhecimentos quanto ao seu uso, o que pode implicar no aumento da familiaridade com o uso do computador.

Com este último item concluímos a verificação da disponibilidade dos respondentes quanto à utilização do teletrabalho. As avaliações seguintes referem-se a interesse dos respondentes em participar de um projeto piloto de teletrabalho na UFF, tempo gasto com o deslocamento casa-local de trabalho, existência ou não de teletrabalho informal na UFF, principais motivações e desmotivações quanto ao teletrabalho e ambiente para o teletrabalho.

- A PARTICIPAÇÃO EM PROJETO PILOTO

o Interesse na participação em projeto piloto (pergunta 21)

Essa pergunta é fundamental para a seleção do grupo que participará do projeto piloto. No entanto, a aptidão para a participação no projeto dependerá também das avaliações realizadas usando-se os critérios de teletrabalhabilidade e de disponibilidade, que são analisadas no final desta etapa.

O objetivo em registrar o interesse de todos os respondentes está em poder melhor caracterizar o potencial do teletrabalho na Universidade.

Nas respostas, o interesse na participação em um projeto-piloto de teletrabalho é afirmativo para 186 funcionários, isto é, 67% (gráfico 14), em contraposição aos 93 que responderam contrariamente.

O interesse ou não em participar de uma experiência de teletrabalho, na separação por cargos, marcou a presença de quase todas as categorias. Alguns desses cargos apresentaram a totalidade de seu contingente (100%) optando pela participação, conforme apresentado na tabela 43.

- A EXISTÊNCIA DO TELETRABALHO INFORMAL

Quanto à existência do teletrabalho efetuado de modo informal na Universidade, foram dedicadas três perguntas: a primeira se o trabalhador enviava pela *internet* ou levava em disquete trabalho para casa; a segunda, com que frequência isto ocorria; e a terceira, se o tempo utilizado em casa com o trabalho era descontado do horário obrigatório presencial. Cabe um esclarecimento: atualmente, qualquer ocorrência de teletrabalho é na realidade informal, pois não existe contrato que preveja o trabalho a distância nas IFES nem na Administração Pública Federal, conforme consultas realizadas aos órgãos superiores dessa administração (como citado no capítulo 3).

o Ocorrência de teletrabalho informal (pergunta 04)

Foi confirmada com esta pergunta a existência do teletrabalho informal para 78 pessoas, ou 27% dos respondentes (tabela 44). Verificando-se a incidência de respostas positivas, essas foram identificadas, em maior percentual, entre as pessoas que ocupam os cargos de assistentes de administração, assessoramento, procuradores federais e prestadores de serviço (tabela 45).

Foi detectada a existência de um problema na formulação da questão 04 – “Você desenvolve sua atividade de trabalho informalmente em casa? (por exemplo, trabalha em casa no computador e leva o trabalho em disquete, ou envia por e-mail para a Universidade)”. A redação da pergunta permitia o entendimento de que o trabalho, levado para casa, podia não ser o realizado utilizando o computador. No entanto, cabe esclarecer que:

- na ocasião da distribuição do questionário, em cada setor onde esse era distribuído, explicava-se ao grupo que o responderia os objetivos do questionário, esclarecendo, particularmente, o que é teletrabalho e o que estava sendo chamado de teletrabalho informal;

- acrescenta-se que na apresentação existente no cabeçalho do questionário, novamente a idéia de trabalho a distância executado por meio da informática e da telecomunicação era reforçada;
- além disso, os exemplos dados na própria pergunta referiam-se ao transporte eletrônico de informações;
- para retirar qualquer tipo de dúvida, dentre os que responderam positivamente, um grupo de 20 pessoas foi consultado a respeito do entendimento que tiveram da pergunta, e todos confirmaram que quando a responderam estavam se referindo ao trabalho realizado por meio do uso do computador e das telecomunicações, garantindo a validade das respostas.

o Frequência do teletrabalho informal (pergunta 05)

Uma ressalva deve ser feita a essa pergunta: foi solicitado, no questionário, aos que responderam negativamente à pergunta 04, que não a respondessem. Ainda assim, alguns dos que responderam negativamente à pergunta 04, a responderam. Como as respostas, em todos os casos, foi “pouca”, supomos que o entendimento da pergunta estava prejudicado. Ainda assim, foram aceitas e registradas as respostas.

Durante a tabulação dos dados as pessoas que deixaram de responder essa pergunta receberam como resposta “não pertinente”, conforme visível na tabela 46.

Dentre os que responderam positivamente à questão anterior, as maiores frequências recaem sobre “pouca” ou “média”, ambas com 43% (gráfico 15), sendo registrada a opção de frequência “grande” para o teletrabalho informal somente em 4% dos casos.

o Tempo descontado (pergunta 06)

Buscou-se verificar, com a pergunta 06, se o tempo usado em casa para teletrabalhar era descontado do horário obrigatório presencial. A mesma ressalva, com relação à não pertinência do item anterior, é necessária a essa pergunta. O diferencial com relação às respostas indevidas foi a opção pelo “não”, igual para todas.

As respostas negativas mostraram ser a grande maioria das respostas (tabela 47 e gráfico 16), fazendo-nos concluir que o teletrabalho assim realizado se constitui um trabalho extra.

A partir dessas respostas fica confirmada a existência do teletrabalho, realizado de forma informal, na UFF. Esta ocorrência é uma manifestação do potencial da UFF para o teletrabalho.

- O AMBIENTE DE TRABALHO

- o Ambiente de trabalho (pergunta 09)

A pergunta 09 sonda o trabalhador quanto à preferência pelo trabalho em ambiente compartilhado ou isolado. As respostas marcaram, majoritariamente, a opção por ambiente compartilhado, conforme tabela 48.

Pretendemos usar os resultados desta pergunta para ajudar a construir o ambiente para o teletrabalho na UFF, o qual deve ser planejado de forma a possibilitar o maior compartilhamento possível, fazendo valer a opinião expressa pela maioria dos respondentes.

- O DESLOCAMENTO CASA-LOCAL DE TRABALHO

- o Tempo empregado no deslocamento casa-trabalho (pergunta 11)

Observamos na tabela 49 que os maiores percentuais estão nas faixas de 0 a 29, 30 a 59, 60 a 89 e 90 a 119 minutos, o que revelou que o tempo gasto com transporte não é pequeno, situando-se na média de 52 minutos. Esse alto tempo médio gasto no deslocamento para o trabalho sugere que vale a pena a Instituição sondar de onde partem esses deslocamentos, como feito na experiência de Roma, relatada no capítulo 3, e estudar uma solução, como a construção de um telecentro ou a opção pelo teletrabalho domiciliar, para os que satisfazem as condições. Verificamos que esse tempo de deslocamento influencia as respostas na avaliação das principais motivações para o teletrabalho, aspecto que será comentado adiante.

- o Meio de transporte utilizado no deslocamento (pergunta 12)

As respostas demonstraram que o transporte coletivo e o carro particular são os dois meios de transporte mais usados para o deslocamento da casa para o local de trabalho, sendo o primeiro o majoritariamente usado (tabela 50). Dentre as respostas, verificou-se a inexistência da opção número 4, “Táxi”, e em quatro questionários seus

respondentes anotaram no próprio questionário que alternavam os meios de transporte entre o ônibus e o carro particular.

- AS PRINCIPAIS MOTIVAÇÕES E DESMOTIVAÇÕES

- o Motivações principais para a escolha do teletrabalho (pergunta 16)

A flexibilidade na escolha do horário de trabalho, a economia de tempo e a redução de gastos foram as mais predominantes motivações para uma escolha pelo teletrabalho (tabela 51).

Outras motivações indicadas nas respostas demonstram uma preferência por um modo de se trabalhar, ou uma exigência da própria atividade (maior concentração e menor interrupção).

Numa verificação das motivações por gênero (tabela 52), percebemos que a flexibilidade no horário de trabalho é o principal motivo das mulheres, seguido de economia de tempo e redução do gasto com transporte. A economia de tempo e a redução do gasto com transporte são as principais motivações para os homens, seguidas de flexibilidade no horário de trabalho.

Numa verificação por idade (tabela 53), percebe-se que dentre os três principais motivos há uma ampla faixa de idade na “flexibilidade no horário de trabalho”, com um intervalo de 43 anos (de 23 a 66); uma faixa reduzida que opta por “economia de tempo”, 12 anos (de 38 a 50); e outra ampla faixa de idade na “Redução do gasto com transporte”, com 47 anos (de 22 a 69).

- o Desmotivações principais para o teletrabalho (pergunta 17)

Assim como existem elementos que motivam um servidor a ser teletrabalhador, outros o desestimulam. Verificamos temor quanto à perda do contato com a instituição, sendo este o item mais apontado como desestimulante ao teletrabalho, seguido ao isolamento e da eliminação de um motivo para sair de casa (tabela 54).

Detectamos que o trabalho domiciliar, em si, não é um elemento rejeitado pela maioria – apenas 6% da população consultada indicou-o como desestimulante (resposta “vontade de manter separado o espaço de trabalho de outros”), confirmando as respostas à pergunta 15, “Você gostaria de trabalhar em casa?”, à qual a maioria respondeu afirmativamente.

Numa verificação por gênero, percebemos que a “Perda do contato com a instituição na qual trabalha” é o principal motivo das mulheres, seguido de “Isolamento” e “Prazer em estar trabalhando ‘cara a cara’ com as pessoas”. “A Perda do contato com instituição na qual trabalha” é o principal motivo dos homens, seguido de “Prazer em estar trabalhando ‘cara a cara’ com as pessoas” e “Isolamento”. Entre os homens os motivos estão mais uniformemente distribuídos, em oposição às mulheres.

Percebe-se que dentre os três principais motivos, há uma ampla faixa de idade na “Perda do contato com instituição na qual trabalha”, com um intervalo de 51 anos (de 18 a 69); uma faixa média que opta por “Isolamento”, 30 anos (de 28 a 58); e outra ampla faixa de idade na “Prazer em estar trabalhando ‘cara a cara’ com as pessoas” com 42 anos (de 28 a 60).

Os aspectos indicados como os motivadores e desestimulantes ao teletrabalho devem ser subsidiários para uma metodologia de implantação interessada em contornar os elementos negativos do teletrabalho e valorizar os positivos esperados. Nesse sentido, usaremos os dados obtidos nas respostas às perguntas para compor o planejamento do teletrabalho na UFF.

- OS SELECIONADOS PELOS CRITÉRIOS DE TELETRABALHABILIDADE E DE DISPONIBILIDADE

A possibilidade de teletrabalhabilidade das atividades desenvolvidas e a disponibilidade pessoal dos trabalhadores, em relação ao teletrabalho, juntas, foram os requisitos que permitiram chegar aos selecionados, que denominaremos de trabalhadores efetivamente disponíveis ao teletrabalho (TEDT).

Pelo critério de teletrabalhabilidade selecionaram-se 74 trabalhadores (35 mulheres e 39 homens), que estão distribuídos em 26 cargos, sendo 34 de nível superior e 40 de nível médio (tabelas 57 e 58). Predominaram os assistentes em administração (23), os cargos de assessoramento (5) e Procurador Federal (7).

Aplicou-se o critério de disponibilidade, identificando 48 trabalhadores, distribuídos por 26 cargos, 24 de nível superior e 24 de nível médio (tabelas 59 e 60), sendo 23 mulheres, 25 homens (tabela 62). A esse grupo denominamos trabalhadores efetivamente disponíveis ao teletrabalho (TEDT).

Verifica-se na tabela 61 que para o teletrabalho existe uma nítida tendência entre aqueles que possuem escolaridade superior (3º grau e pós-graduação), o que confirma a literatura sobre teletrabalho.

Nota-se que há um equilíbrio de gênero entre os TEDT, apesar de ter muito mais mulheres do que homens, funcionários da UFF e entre os que responderam o questionário (tabela 62).

Pela tabela 63, verificamos a predominância da faixa de idade entre 40 e 49 anos (46%), em que 24% são mulheres e 22%, homens. A idade média é de 44 anos, idade considerada elevada.

- TRABALHADORES APTOS A PARTICIPAR DO PROJETO PILOTO (TAPPP)

Com relação aos respondentes do questionário, o grupo dos trabalhadores efetivamente disponíveis ao teletrabalho (TEDT) coincidiu com o grupo dos trabalhadores aptos a participar do projeto piloto de trabalho (TAPPP), ou seja, todos os trabalhadores efetivamente disponíveis ao teletrabalho manifestaram desejo de participar do projeto piloto.

- OS LIMITES PARA A IMPLANTAÇÃO DO TELETRABALHO REGISTRADOS PELOS QUESTIONÁRIOS

Da mesma forma que as perguntas relativas a motivações e desmotivações (perguntas 16 e 17) servem para melhor planejar a implantação do teletrabalho entre os funcionários técnicos administrativos, é também conveniente aproveitar as informações colhidas com os questionários para analisar os pontos que mais limites geram para a adoção do teletrabalho na Universidade.

Pelas respostas foram identificados como os principais limitadores os seguintes aspectos (por ordem decrescente):

- a impossibilidade de a atividade ser realizada a distância (segundo a opinião dos trabalhadores);
- a falta ou a pouca autonomia quanto à distribuição da carga diária de trabalho;
- a grande interdependência da atividade em relação ao trabalho dos demais, ou no que se refere ao trabalho direto com o público;
- a falta de espaço em casa para a instalação de um posto de teletrabalho;

- a não-possesão de computador em casa (no caso de teletrabalho domiciliar fazendo-se uso do computador do próprio funcionário).

Esses dados evidenciam que, para uma extensão do número de teletrabalhadores na Universidade, alguns aspectos deverão ser especialmente cuidados, a saber:

- a viabilização técnica da remotização das atividades ou de parte delas;
- o aumento da autonomia na execução das atividades;
- a interatividade e a cooperação no trabalho remoto;
- o estudo da viabilização da construção de um telecentro.

O estudo dos limites encontrados serve não só para a extensão do teletrabalho, mas também para fornecer subsídios à Administração, para a elaboração de um plano de desenvolvimento da informática na Universidade. Nosso ponto de vista é que este plano deve priorizar o desenvolvimento de uma cultura informática na Instituição cujo foco esteja centrado no trabalho compartilhado e cooperativo, simultaneamente, tal como indicaremos na etapa 7 desta tese e que, além disso, entre seus aspectos, inclua a qualificação e o treinamento por meio de palestras, cursos e discussões; a informatização das tarefas e a distribuição racional de computadores nos setores.

5.3.4.7. Algumas considerações sobre a pesquisa

No início do processo desta pesquisa, tínhamos chegado a um conjunto significativo quanto ao número de pessoas que na UFF ocupavam cargos potencialmente teletrabalháveis, 1.679 funcionários. Porém, durante o processo, esse número foi reduzido drasticamente, chegando no final a apenas 48 pessoas. Esse fato ocorreu principalmente quando foram avaliados os condicionantes de ordem motivacional e de infraestrutura (como espaço em casa para a instalação de um posto de trabalho). Nossa conclusão é que, apesar de crescer o número de atividades potencialmente teletrabalháveis, existem limitadores (pessoais e sociais, como falta de vontade de teletrabalhar, falta de espaço em casa para tal, falta de conhecimento sobre o uso do computador, etc.) que limitam o número de teletrabalhadores. De certa forma, extrapolando para além de nossa pesquisa, a conclusão a que chegamos reforça a idéia de que somente uma limitada parcela da população consegue interagir com a economia digital: ter acesso e poder usar quotidianamente um computador, ter conhecimentos sobre como e em que usá-lo e, no nosso caso, ter um espaço em casa disponível para o trabalho, etc. Se não forem buscadas novas formas de aproveitamento para o

teletrabalho, ele tenderá limitar-se a uma elite, podendo dessa forma colaborar para aprofundar as diferenças e restringir suas oportunidades a apenas alguns trabalhadores.

Pela pesquisa concluímos que a diferenciação entre atividades de nível médio ou nível superior não é determinante no teletrabalho nem no uso do computador, item que se constitui num dado importante para a avaliação da teletrabalhabilidade. Porém, quando aplicados os demais critérios para a seleção dos trabalhadores, observamos que destacam-se os trabalhadores com maior nível de escolaridade.

Outra observação que podemos tirar de nossa pesquisa refere-se ao interesse dos funcionários da UFF quanto ao teletrabalho. Além do interesse manifesto por meio do questionário, percebemos que a própria distribuição dos questionários suscitou entre aqueles um interesse em conhecer mais sobre o teletrabalho, fato que gerou dois convites para palestras sobre o tema na Universidade.

Cabe uma explicação sobre o tempo de serviço: quando da definição e distribuição dos questionários, este item era por nós considerado um dos norteadores para a seleção dos funcionários. Esta visão fundamentava-se em que a vivência no ambiente da instituição e, por conseqüência, os conhecimentos sobre o funcionamento do trabalho e a internalização de uma cultura institucional eram necessários para a manutenção do vínculo entre empresa e teletrabalhador. Hoje em dia, nosso ponto de vista foi reformulado porque entendemos que o teletrabalho deve ser pensado, sempre que possível, com uma metodologia que o alterne com o trabalho presencial, facilitando a absorção desses conhecimentos e da cultura.

As informações recolhidas em nossa pesquisa coincidem com as da pesquisa ECaTT, apresentada no capítulo 5, em pelo menos três importantes aspectos: o teletrabalho tende a adequar-se melhor às pessoas com maior escolaridade, tende a ser efetuado especialmente por homens, e a faixa etária predominante para aqueles que o preferem e a ele se adequam é a dos 30 aos 49 anos de idade.

5.3.5. Etapa 5: Seleção de um setor para a experimentação

Nesse ponto nossa pesquisa tinha alcançado os seguintes objetivos:

- foram individualizados os CPT na UFF;
- foram individualizados os setores onde os ocupantes desses cargos estão lotados;
- foi identificado o número de funcionários e os setores dos trabalhadores efetivamente disponíveis.

A etapa seguinte foi a de negociação com a Administração central da Universidade sobre a possibilidade de experimentação do teletrabalho. As opções apresentadas à Administração foram: fazer a experiência com profissionais distribuídos por vários setores da Universidade ou escolher um setor específico para a experimentação. A escolha da Administração foi pela segunda opção, partindo dela também a sugestão do órgão no qual experimentar o teletrabalho.

Verificamos se os servidores do órgão escolhido pela Administração pertenciam ao universo de selecionados na pesquisa, o que foi confirmado para todos os profissionais. Trata-se de um órgão em processo de criação, ligado à proteção da propriedade intelectual na Universidade. É o Escritório de Transferência de Conhecimento, ETCo, vinculado à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação. Apesar de formalmente ainda não ter sido criado, na prática ele já vem atuando na Universidade, tendo inclusive já depositado no Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI) o primeiro pedido de patente da UFF.

5.3.5.1. ETCo: o canteiro para experimentação do teletrabalho na UFF

A partir da seleção do órgão iniciou-se uma série de contatos com sua Coordenação para que se pudesse levantar dados sobre a natureza do ETCo, suas atividades e objetivos para a implementação do teletrabalho neste órgão. Dos encontros constatou-se que além do enquadramento dos funcionários no universo selecionado, outras conveniências, ligadas às características do ETCo, foram favoráveis à sua escolha:

- o ETCo é um órgão atento a novos conhecimentos, invenções e criações estando, por consequência, aberto a experiências inovadoras e disposto a estruturar seu funcionamento de forma flexível ;
- adota um sistema de trabalho integrado, distribuído⁵⁷ e cooperativo;
- o tipo de atividade desenvolvida é estritamente ligado a fluxos de informação;
- o teletrabalho consta do seu programa de ações estratégicas.

Os objetivos que se pretende alcançar com implementação do teletrabalho no ETCo são:

- aumentar a flexibilidade do trabalho;

⁵⁷ Projeto enviado à Comissão Interna da UFF para seleção dos Projetos Institucionais a serem encaminhados, concorrendo ao Fundo de Infra-estrutura

- melhorar a produtividade do trabalho;
- oferecer melhores e mais diversificados serviços ao usuário;
- melhorar a qualidade de vida dos trabalhadores;
- possibilitar a extensão do trabalho do ETCo, a alguns deficientes físicos da Universidade.

O ETCo tem como objetivo geral:

“Alavancar a Universidade Federal Fluminense frente ao impacto das novas tecnologias em suas múltiplas dimensões, garantindo sua autonomia através do desenvolvimento, preservação, utilização e compartilhamento do conhecimento. Para este fim, é importante que se criem na UFF, mecanismos de transferência e difusão de conhecimento e tecnologia, pelo estabelecimento de políticas e estratégias de inovação, em que a gestão desses mecanismos engendre um novo modelo de gestão da transferência do conhecimento, usando, uma arquitetura compartilhada de meios eletrônicos, para proporcionar condições para expansão e consolidação da pesquisa científica e tecnológica no País”.⁵⁸

Na sua composição, além das Coordenadorias Geral e Operacional, este órgão conta com uma Secretaria e uma Comissão Acadêmica Permanente, da qual fazem parte um representante de cada Pró-Reitoria e um representante de cada macroárea do conhecimento (Tecnológica, Saúde, Humanas e Sociais Aplicadas), indicados pelo Conselho Universitário⁵⁹.

Seu público são os pesquisadores, inventores, literatos e artistas da UFF⁶⁰ e seus parceiros são as Instituições: ofertantes de tecnologia, como a UFRJ, Cefet, Cenpes/Petrobras, CTAA/Embrapa, Fiocruz, UERJ; ofertantes de fomento, como a Financiadora de Estudos e Projetos – Finep, Fundação de Apoio a Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – Faperj, CNPq e as empresas de modo geral; as articuladoras de demandas, como a Fundação Euclides da Cunha de Apoio (FEC) da UFF, Rede Inovar (núcleo Rio) da Finep, Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica-ABIPTI, Confederação Nacional da Indústria-CNI, dentre outras; e receptora, o Instituto Nacional da Propriedade Industrial - INPI.⁶¹

⁵⁸ Projeto enviado à Comissão Interna da UFF para seleção dos Projetos Institucionais a serem encaminhados, concorrendo ao Fundo de Infra-estrutura.

⁵⁹ Anteprojeto de Regimento do Escritório de Transferência de Conhecimento, 2001.

⁶⁰ Idem, ibidem.

⁶¹ ETCo - Plano de Ação 2002, Universidade Federal Fluminense, Gabinete do Reitor, elaborado por Neusa Pinto e Sandra Regina dos Anjos Oliveira.

Entre suas atividades estão ⁶²:

- propor diretrizes para ações de transferência de conhecimento da UFF;
- estimular, assessorar e dar consultoria (interna e externa) às ações de inovação tecnológica e proteção aos ativos do conhecimento;
- assessorar a comunidade da UFF nos contratos de transferência de tecnologia, bem como naqueles em que o resultado do projeto conjunto entre Instituições diga respeito a invenções e criações;
- formalizar, encaminhar e acompanhar os pedidos de patentes da UFF junto ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial e a outros órgãos encarregados de registrar a propriedade intelectual no país e no exterior;
- representar a Universidade nas ações de cooperação na área de propriedade intelectual, no país e no exterior.

Entre as suas ações estratégicas ⁶³estão:

- estruturar e implantar a gestão remota do sistema de buscas das bases de dados nacionais e internacionais da propriedade intelectual, por meio do teletrabalho;
- capacitar, em articulação com o Departamento de Recursos Humanos (DRH), os funcionários para operacionalizar o sistema de propriedade intelectual, inclusive via teletrabalho;
- Interagir remotamente com as agências de fomento e empresas nacionais e internacionais, tanto em busca de financiamento para projetos quanto em redação de contratos de transferência de tecnologia.

A sede do ETCo funciona no prédio da Escola de Engenharia da UFF, ocupando uma pequena sala equipada com telefone, impressora, duas mesas e um computador integrado a sistema de rede compartilhada.

Como mencionado anteriormente, apesar da criação do ETCo ainda não estar oficializada, na prática ele existe, tendo feito inclusive o primeiro pedido de depósito de patente da UFF, junto ao INPI. Efetivamente, o ETCo possui três funcionários: um professor do Departamento de Engenharia Civil, exercendo cargo de Assessor Técnico do Reitor para Assuntos de Propriedade Industrial, uma historiadora, exercendo a função de Coordenadora Geral, e uma jornalista na função de Subcoordenadora. Conta também com o trabalho de uma aluna bolsista.

⁶² Idem

⁶³ Idem, *ibidem*

Depois de formalmente criado, o órgão selecionará um representante em cada uma das 32 unidades existentes na UFF, tendo este processo o prazo de 24 meses para a sua total efetivação.

Seus 32 representantes manterão suas lotações e atuarão junto às suas unidades. Eles desempenharão suas funções como ‘agentes universitários de interação’, nomenclatura escolhida para denominar os servidores técnicos administrativos ou professores que atuarem na concretização da interação entre o pesquisador da UFF e a comunidade interna, as agências de fomento públicas e privadas, o INPI, o Governo (federal, estadual e municipal) e as empresas. Serão estes, juntamente com os três profissionais do ETCo, em médio prazo, os primeiros teletrabalhadores da UFF.

5.3.6. Etapa 6: Montar a equipe de coordenação do projeto e definir características da experimentação

Farão parte da equipe coordenadora do projeto profissionais da Universidade das seguintes áreas de conhecimento: Informática e Telecomunicações; Ergonomia; Recursos Humanos e Departamento Pessoal; Psicologia do Trabalho; e Procuradoria Geral.

Após a escolha do ETCo para a experimentação do teletrabalho na UFF, deu-se início a um processo de discussões sobre o teletrabalho com a Coordenação do órgão. Foi definido o responsável pela coordenação do projeto e algumas de suas características:

- duração da experiência: 12 meses;
- modalidade de teletrabalho: teletrabalho domiciliar alternado com o trabalho presencial;
- número de participantes na experiência: seis pessoas.

O início da experimentação foi estabelecido levando-se em conta o fato de o órgão estar ainda em processo de oficialização. O tempo de experimentação foi definido apoiando-se na indicação feita na metodologia de Campodall’Orto e Gori, a qual indica um prazo mínimo de seis meses para a experimentação. Além disso, levamos em consideração também que tal processo deve ser implementado de forma a poder ser permanentemente reavaliado por todos que dele participam, sofrendo, portanto, modificações durante o processo, o que exigirá um tempo para o amadurecimento, para a crítica e a reformulação.

A escolha da modalidade domiciliar foi em função do que se pretende alcançar com o teletrabalho e da natureza das atividades que serão, a princípio, as teletrabalháveis: tais atividades são básicas para trabalho do ETCo e exigem, para o seu bom desempenho, além de experiência (de busca em bancos de dados), atenção e concentração (motivos apontados no questionário como motivações para o teletrabalho).

A escolha pela alternância do teletrabalho domiciliar com o trabalho presencial, deve-se tanto à preferência observada nas respostas do questionário, quanto à questão do isolamento do profissional, aspecto levantado na análise sobre as desvantagens do teletrabalho, apresentadas no capítulo 3.

Atendendo também a outra informação obtida na análise do questionário, pretende-se equipar e dar formação aos trabalhadores para que o teletrabalho desenvolvido no ETCo seja feito de forma interativa e cooperativa. É nosso objetivo desenvolver os meios para tornar possível trabalhar junto e de um modo novo – com grupos de pessoas, da Universidade, das instituições parceiras e das empresas, de forma tal que as idéias possam ser compartilhadas num processo que favoreça o surgimento de novos modelos organizativos e participativos, no qual habilidades e conhecimentos diversos consigam colaborar independentemente de onde estão fisicamente. Pretende-se poder fazer uso de *web cam* e outros recursos que possam diminuir as distâncias na comunicação e contornar, juntamente com a alternância com a forma presencial, a questão do isolamento do teletrabalho domiciliar.

A fase de experimentação, com um número reduzido de trabalhadores, é motivada pelo fato de que deste modo torna-se mais simples identificar e resolver possíveis problemas e imprevistos que, muito provavelmente, ocorrerão durante a fase de ajuste ao teletrabalho. Segundo a metodologia de Campodall’Orto e Gori, experimentação do teletrabalho em pequena escala possibilita focalizar problemáticas próprias de uma mudança operativa do trabalho, ao invés de sobrepor estas últimas às de uma mudança organizativa que, com a expansão do número de pessoas envolvidas, deverá ser afrontada.

Além das características apresentadas, alguns outros aspectos sobre o projeto também foram estabelecidos:

- início da experimentação - agosto de 2002;
- primeiras atividades a serem teletrabalháveis - a busca em bases de dados de patentes nacional e internacionais e redação das patentes;

- em articulação com o Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI) da UFF, será montada uma equipe de técnicos em informática e telecomunicações, em grau de fornecer apoio técnico, incluindo-se a criação de um serviço de *help desk* destinado ao atendimento dos teletrabalhadores;
- parte da formação dos teletrabalhadores será fornecida a distância, contando-se para tal com o Núcleo de Educação Assistida por Meios Interativos (NEAMI) da UFF.

A etapa seguinte será a do efetivo planejamento do teletrabalho, na qual indicaremos pontos que devem servir como norteadores para a adoção do teletrabalho no setor público.

5.3.7. ETAPA 7: INDICAÇÃO DE LINHAS GERAIS PARA UMA METODOLOGIA DE IMPLANTAÇÃO DO TELETRABALHO NO ETCO

Como nosso estudo de caso chegou somente até a etapa anterior, os passos a seguir tratam de indicações para a continuidade do processo de experimentação do projeto piloto de teletrabalho no ETCO. Nossa primeira indicação é a discussão, com a equipe coordenadora do projeto, de princípios para o teletrabalho na UFF, visando com isso resguardar o trabalhador de um uso do teletrabalho que implique na precarização das relações e condições de trabalho. Nossa pretensão é que tais pontos venham a se tornar parte de um acordo para o teletrabalho na UFF. São eles:

- o vínculo empregatício com a Universidade não deve sofrer qualquer alteração em função do teletrabalho;
- teletrabalhar deve ser sempre um ato voluntário;
- essa opção deve ser reversível, isto é, o teletrabalhador deve poder, quando assim desejar, retornar à forma de prestação de trabalho puramente presencial, sem nenhum tipo de prejuízo para ele;
- o teletrabalhador deve manter os mesmos direitos e deveres dos demais trabalhadores da Universidade;
- o teletrabalho não deve ser utilizado como substituto para as licenças médicas;
- aos teletrabalhadores devem ser oferecidas as mesmas oportunidades de formação profissional e de progressão de carreira que aos demais trabalhadores da Universidade;

- não deve existir tipo algum de controle visual sobre o teletrabalhador quando ele estiver trabalhando em sua residência;
- a Universidade não terá o direito de, em nome do controle do trabalho, efetuar visitas sem o prévio aviso à residência do teletrabalhador;
- o teletrabalhador deve ser reembolsado de gastos que ocorram vinculados a energia elétrica, telecomunicação, uso de papel e demais materiais de consumo;
- a medida da prestação (quantidade de trabalho) e o tempo para sua execução devem ser determinados em conjunto (chefias e trabalhadores) e devem ter como parâmetro a produtividade do trabalho efetuado presencialmente. O objetivo de tal ponto é tentar garantir que o teletrabalho não se transforme num instrumento de intensificação do trabalho.

Da mesma forma que pretendemos discutir esses pontos com a equipe de coordenação, o faremos com a representação do Sindicato dos Trabalhadores da UFF (SINTUFF) e aprofundaremos as discussões com a Federação de Sindicatos dos Trabalhadores das Universidades Brasileiras (FASUBRA Sindical), entidade nacional que representa os profissionais técnico-administrativos da Educação, com a qual já tivemos oportunidade de iniciar conversações sobre teletrabalho na UFF.

Os itens acima levantados são fruto das análises apresentadas no capítulo 3, sobre as questões referentes à legislação e acordos, assim como das análises sobre as posições dos sindicatos estrangeiros em relação ao teletrabalho.

Dando prosseguimento ao processo de indicação de linhas gerais para a implantação do teletrabalho, a fase seguinte será a do planejamento do projeto piloto. Para essa fase procuramos seguir as indicações feitas na metodologia de Campodall'Orto e Gori, sendo registradas as soluções encontradas por nós que diferem, ou simplesmente devem acontecer em momentos diferentes, do que propõem os dois autores. Devem ser planejadas as atividades que se realizarão via teletrabalho, fixando-se os prazos e evidenciando-se as seqüências, isto é, quais podem ser desenvolvidas em paralelo e quais estão vinculadas às conclusões precedentes. Conforme os autores, é fundamental que todos que participam da experiência conheçam os prazos da planificação e estejam devidamente articulados e coordenados para respeitar tais prazos. Deverão nessa fase ser definidas as formas de avaliação das atividades, o estabelecimento dos períodos de teletrabalho (dias da semana), como se viabilizará a flexibilidade de horário e a acessibilidade do trabalhador. Além disso, deverá ser

também definida a necessidade de infra-estrutura. Essa definição deverá ser feita de acordo com as atividades estabelecidas e ser compatível com a tipologia do sistema de informação e de comunicação existentes na Instituição. Segundo os autores, a escolha da infra-estrutura deve ser tal que dê suporte ao teletrabalhador para atuar com a mesma funcionalidade e com as mesmas possibilidades de comunicação com os superiores e com os colegas que da forma presencial.

Durante o processo de planejamento pretendemos iniciar com as entidades de classe (SINTUFF e FASUBRA) um processo de discussões que terminem por acordar uma proposta para a fase de experimentação do teletrabalho na UFF.

Uma vez finalizado o plano estratégico, segundo a metodologia de Campodall'Orto e Gori, deve-se fazer uma definição preliminar de normas contratuais. Julgamos que essa fase da metodologia enquadra-se apenas no caso do setor privado nos quais as normas contratuais estão mais sujeitas a mudanças do que no setor público. A fase seguinte proposta pelos autores já foi por nós realizada: a verificação da disponibilidade e seleção dos participantes do projeto.

A próxima fase será de análise dos processos: para passar de uma atividade de trabalho tradicional a uma modalidade de teletrabalho é necessário analisar como são desenvolvidas as atividades hoje em dia, levando-se em consideração os fluxos de informações e as trocas que acontecem presencialmente. Devem ser consideradas tanto as trocas com colegas de um mesmo nível hierárquico, assim como as que acontecem com os demais níveis da estrutura da Instituição.

Segundo os autores, durante essa fase deve-se ter muita atenção para a apreensão de todas as possíveis interações, formais ou informais, relativas ao contexto social do ambiente de trabalho, bem como as ligadas diretamente à atividade desenvolvida. Essa fase é particularmente importante porque o nível de satisfação de cada trabalhador depende em grande medida também das relações e contatos não formais que este estabelece no ambiente de trabalho, de forma que tais relações devem ser contempladas no planejamento do trabalho a distância. Os autores reforçam esta idéia assinalando que o trabalho a distância deve levar em consideração as necessidades de interação de todos: os teletrabalhadores, seus colegas, os superiores, os responsáveis pela formação e pela segurança e qualquer outra figura ligada ao projeto.

Consideramos a atenção dada à comunicação entre os envolvidos um elemento fundamental para que se construa um bom grupo de trabalho. Falar, gesticular, olhar-se cara a cara, escrever, sorrir são formas que sempre usamos para nos comunicar, seja no

trabalho ou não, e o teletrabalho, na sua organização, perde esta forma de comunicação. Na medida em que a comunicação informal não é contemplada no teletrabalho devem ser encontrados meios para se tentar compensar a sua falta.

A fase seguinte será projetar as atividades sob a forma de trabalho a distância: o primeiro passo será subdividir as atividades em microatividades de forma a facilitar as considerações sobre as possíveis soluções, tecnológicas ou não, disponíveis para a realização. Segundo Campodall'Orto e Gori é conveniente nessa fase dispor sob a forma de tabela todas as microatividades e as possíveis soluções de implementação, de modo a poder visualizar melhor e, então, escolher o conjunto de soluções que satisfaça a globalidade das exigências.

A próxima fase constitui-se no estabelecimento de um programa de formação voltado tanto para os teletrabalhadores, quanto para os dirigentes. Nele deverão ser tratadas as formas de adaptação às novas circunstâncias de trabalho, entre essas, as modalidades de controle e supervisão das atividades e a adaptação aos instrumentos utilizados, procurando capacitar os envolvidos no uso dos meios que podem tornar a comunicação a distância mais eficaz.

Conforme a metodologia de Campodall'Orto e Gori, a formação pode ser efetuada em encontros com teletrabalhadores, com chefias, e com ambos ao mesmo tempo. Entre os pontos que os autores ressaltam como importantes a serem tratados com os teletrabalhadores estão:

- onde instalar o posto de teletrabalho;
- como manter o contato com os colegas de trabalho;
- as possibilidades de carreira também trabalhando a distância;

Quanto aos pontos relativos às chefias, entre eles estão:

- como passar do controle direto ao controle dos resultados;
- como se comunicar com os teletrabalhadores;
- como transmitir informações sobre as prestações em curso;
- como organizar os encontros semanais;
- como manter os teletrabalhadores em contato com o sistema social e de formação da Instituição;
- como se comportar em relação às possibilidades de carreira dos teletrabalhadores.

Para os encontros conjuntos, as indicações são:

- como viabilizar a planificação das atividades, o acesso aos teletrabalhadores e os dias de presença ao escritório;
- como procurar suporte e assistência técnica, quando necessário;
- como se comportar no caso de defeito do sistema e outros problemas imprevistos.

A formação dos teletrabalhadores da UFF, como já citado anteriormente, será realizada, em parte, à distância e pretendemos manter uma regularidade no fornecimento dos cursos. Além disso, manteremos um canal aberto, via rede, para que possam ser discutidos os problemas que aparecerem no dia-a-dia do teletrabalho.

O passo seguinte indicado é estabelecer um sistema de medida das prestações, no qual devem estar claramente definidos os fatores que serão considerados para se avaliar o sucesso ou a falência do projeto piloto. Segundo Campodall'Orto e Gori é necessário definir os parâmetros das prestações para possibilitar futuras avaliações quanto ao alcance da experiência e, assim, poder decidir a extensão ou não do teletrabalho na Instituição. Tais parâmetros devem ser o máximo possível mensuráveis em termos de benefícios esperados (que no nosso caso, não são apenas monetários).

A próxima etapa definida pelos autores é a definição de todas as necessidades em termos de escolhas tecnológicas. Tais exigências e suas dimensões econômicas dependem da modalidade de teletrabalho que se implantará e do número de teletrabalhadores envolvidos, além de se avaliar a disponibilidade da Instituição para tal instrumentalização.

No projeto de teletrabalho da UFF, os computadores serão fornecidos pela Instituição e o acesso à *internet* será via Rede UFF. Para a experimentação do projeto piloto está sendo negociada com a Instituição a compra de quatro *laptops*, os quais serão usados de forma alternada entre os teletrabalhadores do projeto. Quanto aos gastos com telefonia e energia elétrica, esses são assuntos que a equipe coordenadora terá que tratar junto à administração da Universidade. Nosso ponto de vista é que tais gastos são responsabilidade da Instituição. Caso contrário os trabalhadores estarão assumindo responsabilidades que não são suas, o que significa colaborar com a precarização das condições de trabalho.

A fase seguinte consiste em poder dispor de uma primeira quantificação do impacto econômico da iniciativa, realizando-se uma análise de custos e benefícios do projeto. Segundo Campodall'Orto e Gori, os custos com o teletrabalho são:

- custos com pessoal responsável pela implementação do projeto;

- custos relativos ao gasto com tecnologia (*hardware*, *software* e de telecomunicações);
- custos com material de consumo, correio, consumo de energia (estimativa);
- eventuais custos com publicações sobre a iniciativa.

No que se refere aos benefícios, os mencionados são:

- aumento de produtividade dos trabalhadores;
- redução dos custos com imóveis;
- redução dos custos de benefícios tipo, cafezinho, estacionamento, móveis, secretárias etc.

No caso do projeto na UFF, os custos com pessoal não entrarão nesta análise, dado que os profissionais envolvidos já fazem parte do quadro de profissionais da Universidade.

Em relação aos benefícios, gastos com aluguel de imóveis não ocorrerão, porque a Universidade é a proprietária dos prédios nos quais está sediada, porém poderá economizar no pagamento de serviços de limpeza, cafezinho, água, móveis e utensílios e recepcionistas.

Pretende-se a construção de um *site* de comunicação, fechado, aberto, ou misto, para os teletrabalhadores do ETCO. O objetivo é que ele sirva para a troca de experiências, informações e a resolução compartilhada de questões próprias do trabalho, além de poder servir como um espaço para o contato com outros trabalhadores da Universidade e com as representações sindicais.

A etapa seguinte vai dar início ao Projeto Piloto.

Com as etapas apresentadas neste capítulo, pretendemos que a introdução do teletrabalho na UFF se dê de forma harmoniosa, estando voltada a melhorias na qualidade do trabalho prestado à comunidade, ao incremento da flexibilidade da máquina pública e ao aumento da produtividade do trabalhador, mas esteja também atenta a questões que dizem respeito à melhoria da qualidade de vida do trabalhador, tornando a realização do seu trabalho mais agradável e permitindo o seu crescimento profissional.

CAPÍTULO VI

CONCLUSÃO

Ao longo desta tese, tivemos por preocupação analisar o teletrabalho, dedicando-nos a apresentar o contexto propiciador de seu surgimento, as modalidades existentes, sua difusão, seus aspectos legais e sindicais, metodologias para a sua adoção, riscos e benefícios e ainda propor uma metodologia de análise para a implantação de sua adoção em instâncias do setor público.

Partimos, no capítulo 1, da análise do contexto mundial de reestruturação produtiva, iniciada no final dos anos 60, no qual a insuficiência do padrão fordista de produção fez emergir novas modalidades de valorização do capital, agora apoiadas em uma base técnica flexível. Por meio da flexibilização e da integração do fluxo produtivo, novas economias de tempo são obtidas, modificando os meios clássicos de obtenção de ganhos de produtividade e rentabilidade.

Nesse contexto, a descentralização da produção e da mão-de-obra, a flexibilização das relações de trabalho e da produção e a redução de custos são os eixos norteadores que determinam um novo modelo de produção. Dessa forma, os sistemas produtivos, caracterizados por inovações tecnológicas, organizativas e de gestão, modificam as relações com os atores externos e promovem substanciais transformações nas relações com parceiros e fornecedores, direcionando-se no sentido da formação de redes de parcerias. As empresas, movidas pelos estímulos e pressões da competição, constroem formas organizacionais que incrementam seus desempenhos e reduzem seus gastos, buscando no mercado soluções que diminuam seus custos de transação, numa clara tendência a terceirizarem serviços e fornecimentos. Nesse panorama, que tem na combinação da informática com a telecomunicação sua principal alavanca, o conceito de flexibilidade e a complexidade tecnológica dos produtos impulsionaram as empresas no sentido de se concentrarem sobre o próprio negócio e terceirizarem as demais fases da produção. Muitas empresas, de produtoras, passaram a montadoras, fornecedoras ou prestadoras de serviços, aumentando a utilização de fontes externas na produção, fenômeno muitas vezes viabilizado pelo teletrabalho. A adoção do teletrabalho é muitas vezes o resultado da busca de vantagens competitivas sobre os concorrentes, numa realocação da produção.

Assiste-se nas empresas a uma progressiva redução do núcleo de funcionários com vínculos estáveis e ao recurso, sempre maior, de uma força de trabalho externa, fazendo-se uso do trabalho *part-time*, ocasional, temporário, de prestação de serviços e etc.

A “mundialização” das empresas, dos produtos e do oferecimento de serviços é o panorama globalizado que, com seus novos desafios, é apresentado no capítulo 2. Tal cenário facilitou o surgimento do teletrabalho, entendido como trabalho favorecido pelas tecnologias em rede, como um dos “produtos” do que se convencionou chamar de Sociedade da Informação, representando um novo modelo de organização do trabalho.

O desenvolvimento das novas tecnologias permitiu o barateamento dos custos da comunicação, fazendo com que algumas atividades se tornassem mais acessíveis economicamente e de melhor qualidade. Desta forma abre-se um campo para serviços inéditos e viabilizam-se atividades que, anteriormente, apresentavam dificuldades para a sua realização. Nesse contexto a difusão do teletrabalho assume diferentes modalidades e dissemina-se entre as várias atividades e setores. É no capítulo seguinte, que discutimos o teletrabalho por meio da apresentação de suas formas, atividades, setores e usos, nos quais chamamos a atenção para a sua utilização na administração pública e em projetos sociais. Vale dizer que o teletrabalho, em especial o telecentro, abre uma perspectiva nova para o acesso à informação e expande as possibilidades de ocupação e de qualificação para o trabalho. Num país como o Brasil, essa é uma perspectiva positiva do teletrabalho, que não deve ser desperdiçada. Deve-se destacar, no entanto, ser o teletrabalho apenas um meio para o exercício de determinada atividade, requerendo do trabalhador conhecimento e qualificação prévios para seu exercício. E isso implica outras questões de amplitude nacional, principalmente a educacional, que deve dar condições ao ser humano de aprender e desenvolver suas potencialidades.

Os telecentros, além de contornarem alguns dos aspectos negativos do teletrabalho, como o isolamento e a perda dos conhecimentos adquiridos na convivência do dia-a-dia, servem como instrumentos de políticas de desenvolvimento social e regional, na medida em que podem ser utilizados como espaços de criação de oportunidades de trabalho e de qualificação de trabalhadores. Seus benefícios para a coletividade estão em poder funcionar como infraestruturas de suporte e serviços, assim como contribuir para a difusão e a socialização das tecnologias de informação. Nesse sentido, sugerimos o uso do telecentro como via de acesso para a inserção econômica e social de populações de baixa renda, privilegiando, como instrumentos para a obtenção

desse objetivo, a educação, a formação profissional continuada e o acesso aos conhecimentos básicos da informática.

No item 3.5 daquele capítulo discute-se o potencial do teletrabalho no setor público, que possibilita a oferta de novos serviços para a comunidade e a melhoria de qualidade de trabalho, tanto para a clientela quanto para os trabalhadores e as instituições.

Das experiências italianas de teletrabalho na administração pública, citadas nesta tese, destacamos alguns aspectos que consideramos especialmente importantes para o sucesso da implementação no setor: a participação, desde o início do projeto, dos sindicatos, órgãos de classe e trabalhadores; a implementação do projeto em pequenas etapas de modo que possam ser avaliadas continuamente; o treinamento e qualificação em todas as fases de implementação do projeto.

Traçamos também um panorama da relação do teletrabalho com os sindicatos no mundo e sua situação no que diz respeito às legislações do trabalho. Discutimos duas metodologias para a implementação do teletrabalho, a de Kugelmass, elaborada para o trabalho flexível em geral e a de Campodall'orto e Gori, específica para o teletrabalho.

A parte final do capítulo é dedicada à discussão dos benefícios e pontos críticos do teletrabalho. Destacamos que o teletrabalho é uma forma de trabalho atípica que pode ser utilizada em combinação com outras formas de trabalho flexível, como o temporário, o *part time*, *freelancer* e outros. Especialmente por este motivo, mas também por outros, o teletrabalho levanta problemas relativos à precarização do trabalho, em particular no que diz respeito à perda das formas de proteção dos trabalhadores e à definição de tutelas adaptadas às novas regras do mercado de trabalho.

Na realidade, as experiências com o teletrabalho evidenciam que ao lado de aspectos positivos, como a autonomia, a flexibilidade de horário, a redução de gastos com transportes, a aquisição de novas habilidades e/ou qualificações, coexistem no teletrabalho aspectos negativos, como a precarização do trabalho, a intensificação da carga de trabalho, o isolamento, a diminuição da perspectiva de carreira e a desqualificação.

Nossa opinião sobre esse ponto é que o teletrabalho, como todos os demais instrumentos, não é nem bom nem ruim; as vantagens ou desvantagens que podem derivar do teletrabalho dependem da forma como ele é implementado, isto é de um conjunto de fatores e regras que devem ser discutidas e planejadas tanto internamente nas organizações quanto nos sindicatos e no Legislativo.

Sua adoção implica em uma série de medidas que trazem consigo impactos consideráveis na organização do trabalho. Por esse motivo, sua difusão no interior das organizações ainda é restrita e sua maior penetração é entre os trabalhadores autônomos, fato esperado em função da busca por menores custos de transação.

No capítulo 4 apresentamos um quadro da difusão do teletrabalho. Sua expansão está diretamente relacionada aos investimentos em tecnologias de informação e comunicação; à democratização do acesso e dos conhecimentos necessários para o uso destas; ao desenvolvimento de mercados de telecomunicações, principalmente naqueles em que medidas políticas foram adotadas para viabilizar a redução dos custos das tarifas telefônicas e das conexões, tornando a comunicação acessível à maioria da população.

Apesar de menor do que se previa nos anos 80, a difusão do teletrabalho vem se dando progressivamente em várias partes do mundo, inclusive no Brasil, onde se desenvolve especialmente no setor privado. Entretanto, é nos EUA que o teletrabalho tem sua maior difusão, devido a diversos fatores como o desenvolvimento tecnológico do país, o preço dos serviços de telecomunicação, a cultura da mobilidade e outros.

Quanto à Europa, pela pesquisa apresentada na tese (ECaTT-2000) observa-se uma desigualdade de difusão do teletrabalho no continente, quando comparados os países do norte com os do sul. As razões estão no menor desenvolvimento tecnológico e de inovação organizacional dos países do sul, somado ao fato de que nesses mesmos países, os custos efetivos das infraestruturas de telecomunicação são maiores. Em linhas gerais, o perfil traçado pela pesquisa ECaTT-2000 para o teletrabalhador europeu é o do homem trabalhador, com idade entre 30 a 49 anos, grau de instrução entre médio e alto, exercendo atividades de profissional liberal ou de gerência e que prefere alternar dias de trabalho presencial com teletrabalho domiciliar.

A principal contribuição deste trabalho é a apresentação de uma metodologia para a análise da implantação do teletrabalho em Instituições Federais de Ensino Superior (IFES). Esta metodologia foi validada por meio de um estudo de caso na Universidade Federal Fluminense e ela difere das demais porque:

- 1) não parte do mesmo pressuposto: o de que o teletrabalho deve entrar nas instituições como parte de políticas estratégicas, portanto do vértice para baixo;
- 2) estrutura seu planejamento, especialmente, a partir das informações colhidas na pesquisa realizada para a análise da implantação do teletrabalho.

Portanto, apoiada em bases diferentes das metodologias estrangeiras estudadas, encontra caminhos alternativos para o alcance dos mesmos propósitos das demais. Apesar de diferente, a metodologia por nós proposta utiliza como referencial de contraponto a metodologia de Campodall'Orto e Gori (2000). Para as etapas de implementação do projeto piloto, estabelecemos um diálogo com tal metodologia para a definição dos pontos que dela nos convém adotar, destacando contudo as situações que merecerão tratamento diferenciado.

Nosso objetivo principal, ao traçar as indicações para as etapas da implantação, foi manter o foco de nossa atenção no que poderiam ser os meios de precarização das condições de trabalho (a saber: o aumento da carga de trabalho sem a remuneração equivalente, a substituição de licenças pelo trabalho a distância, a transferência de parte dos encargos do trabalho para os trabalhadores, etc.) e planejar ações que impeçam tal problema.

Indicamos como fundamentais para a implantação do teletrabalho na administração pública os seguintes pontos:

- a manutenção do vínculo empregatício com a organização, não devendo este sofrer qualquer alteração em função do teletrabalho;
- a voluntariedade como essencial para o exercício do teletrabalho;
- a reversibilidade da opção por teletrabalhar, isto é, o teletrabalhador deve poder, quando assim desejar, retornar à forma de prestação de trabalho puramente presencial, sem nenhum tipo de prejuízo para ele;
- a manutenção dos mesmos direitos e deveres dos demais trabalhadores;
- o teletrabalho não deve ser utilizado como substituto para as licenças médicas;
- aos teletrabalhadores devem ser oferecidas as mesmas oportunidades de formação profissional e de progressão de carreira que aos demais trabalhadores da organização;
- não deve existir nenhum tipo de controle visual sobre o teletrabalhador quando estiver trabalhando em sua residência;
- a organização não terá o direito de, em nome do controle do trabalho, efetuar visitas sem o prévio aviso à residência do teletrabalhador;

- o teletrabalhador deve ser reembolsado de gastos que ocorram vinculados a energia elétrica, telecomunicação, uso de papel e demais materiais de consumo;
- a medida da prestação (quantidade de trabalho) e o tempo para sua execução devem ser determinados em conjunto (chefias e trabalhadores), e devem ter como parâmetro a produtividade do trabalho efetuado presencialmente, tentando-se assim garantir que o teletrabalho não se transforme em instrumento de intensificação do trabalho.

A pesquisa por nós realizada na UFF demonstrou pontos de convergência com a pesquisa europeia ECaTT-2000. Por exemplo, confirmaram-se na UFF, como tendências, certas características que na Europa já são realidade:

- a predominância masculina para o exercício do teletrabalho;
- o alto nível de escolaridade dos trabalhadores efetivamente disponíveis ao teletrabalho;
- a faixa etária (entre 30-49 anos), sugerindo serem tais pessoas já estabelecidas em suas atividades profissionais.

Além das características acima assinaladas, a pesquisa UFF apresentou outras; uma delas é a amplitude de atividades passíveis de serem exercidas via teletrabalho. No entanto, o contingente de potenciais teletrabalhadores se reduz em função de aspectos outros, tais como:

- autonomia na execução da atividade;
- interdependência da atividade, em relação ao trabalho dos demais;
- questões socioeconômicas do trabalhador para viabilizar o exercício do teletrabalho;
- automotivação do trabalhador para o teletrabalho.

Um ponto a ser destacado na pesquisa da UFF é a constatação da existência do teletrabalho exercido “informalmente”. Esta realidade pode vir a constituir-se num problema, visto que o teletrabalho tem sido realizado, em muitos casos, como um sobretrabalho, ou seja, carga extra de trabalho sem remuneração. Nesse sentido, o teletrabalho abre um espaço para a precarização das condições de trabalho, isto é, dos fatores que compõem e determinam a realização do trabalho.

A fim de disciplinar a prática do teletrabalho, de modo a evitar a precarização das condições e das relações de trabalho, uma das medidas é o estabelecimento de acordos entre as organizações, os trabalhadores, os sindicatos e as centrais sindicais.

A satisfatória adoção do teletrabalho envolve questões além dessas: as experiências de teletrabalho devem nascer do consenso e do envolvimento dos atores do projeto e nesse sentido nossa proposta é a construção de modelos de implantação do teletrabalho que valorizem aspectos sociais e não tornem o homem mais uma peça na relação mercadológica. Nessa vertente, no serviço público, o teletrabalho permite criar perspectivas que vão além do mercado, podendo sua experimentação servir como referencial de contraponto aos aspectos negativos das práticas vigentes. Além disso, sua utilização na administração pública permitirá a construção de um quadro de referências no qual sindicatos, empresas e Estado possam subsidiar as discussões sobre o tema “O teletrabalho como veículo de inserção social e como instrumento de qualificação dos serviços oferecidos à população”.

Para finalizar, queremos deixar como sugestão desta tese, que novas pesquisas estudem a continuidade do projeto em andamento na UFF e que outras avaliem o teletrabalho no Serviço Público em geral, não se limitando apenas às IFES. É nossa sugestão também, que novas pesquisas aprofundem os estudos sobre a aplicabilidade do teletrabalho nos projetos de inserção social.

BIBLIOGRAFIA

ABREU, Alice Rangel de Paiva. [org.] SORJ, Bila. *O trabalho invisível: Estudos sobre trabalhadores a domicílio no Brasil*. Rio de Janeiro: Rio Fundo, 1993.

ABREU, Alice Rangel de Paiva. *O avesso da moda: trabalho em domicílio na indústria de confecção*. São Paulo: Hucitec, 1986.

ADAM, Gerard, REYNAUD, J.D. *Sociologia do Trabalho*. Porto: Presses Universitaires de France, 1984.

AFONSO Carlos. *Internet para todos - tão perto tão longe*. Disponível em: <http://www.comciencia.br/reporgens/socinfo/info/info12.htm>, acesso em 06/07/2001.

AGOSTINELLI, Mario. *Tempo e spazio nell'impresa posfordista*. Roma: Manifestolibri, 1997.

ALMANAQUE Abril. *Mundo 2001*, 27 ed., Abril, 2001.

AMBROSINI, Maurizio. *L'economia morale può essere efficiente?*. <file://A:\L'ECONOMIA%20MORALE%20PUO'%20ESSERE%20EFICIENTE.htm>, acesso em 16/07/2001.

ANTUNES, Ricardo. *Adeus ao Trabalho: Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho*. 2 ed. São Paulo: Cortez, 1995.

AZNAR, Guy. *Trabalhar Menos para Trabalharem todos*. São Paulo: Scritta, 1993.

BARROS, Jorge Pedro Dalledonne de. *Telecomunicações: verdade suada x mentira orquestrada*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1994.

BAUMANN, Renato. (org) *O Brasil e a Economia Global*. Rio de Janeiro: Campus, SOBEET, 1996.

BENJAMIN, César *et.al.* *A opção brasileira*. Rio de Janeiro: Contraponto, 1998.

BERTOLDI S. FUCILITTI A. *Telelavoro ovvero l'ufficio a distanza*. "Informatica & Documentazione", n. 4, 1995.

BERTOLDI, S.; FUCILITTI, A.. *Un esperimento di Telelavoro a domicilio*. "Aggiornamenti Sociali", n. 2, 1996.

BERTOLDI, S.; MONTEBELLI, M.R. *Telemedicina e assistenza domiciliare*. "Aggiornamenti Sociali", n. 5, 1996.

BIANCHI, Patrizio. Prefácio. In: GARIBALDO, Francesco, BOLOGNANI, Mario. *La Società dell'informazione*. Roma: I Centauri e Donzelli, 1996.

BIANCO, M.L. *Sentieri di innovazione organizzativa: come è stato progettato un esperimento di telelavoro*. "Rassegna Italiana di Sociologia", n. 1, 1990.

BLASCO, Philippe; LOUBEL, Daniel. *Le Teletravail*, Paris:Les Editions d'Organisations, 1995.

BÔAS, Gláucia Vilas; GONÇALVES, Marco Antonio. (org.) *O Brasil na virada do século, o debate dos cientistas sociais*. Relume-Dumará,1995.

BOITANO A. *Guida al telelavoro mobile*. Milão: Mondadori Informatica, 1999.

BORGNA, P.; CERI, P. ; FAILLA, A. *Telelavoro in movimento*. Milão:Etaslibri, 1996.

BOTTERMAN, Maarten. *Lavorare nella società dell'informazione: le prospettive dell'Europa unita*. "Lavoro e Sicurezza", Nuova Serie, n.1, janeiro-março, 1997.

BOYER, Robert. *La flexibilité du travail en Europe*. Paris: La Découverte, 1986.

BRACCHI, Giampio; CAMPODALL'ORTO, Sergio (org.) *Progettare il telelavoro*. Milão: FrancoAngeli, 1997.

BRAVERMAN, Harry. *Trabalho e Capital Monopolista: A degradação do Trabalho no Século XX*. Rio de Janeiro: Guanabara, 1987.

BRUNI, Luigino. *Rumo a uma teoria econômica de comunhão - Economia da Comunhão (EdC) - uma nova cultura*. Suplemento da revista Cidade Nova. Ano IV n. 2, 1999.

BUTERA Frederico. *Telelavoro: progettare congiuntamente competitività dell'organizzione e qualità della vita del lavoro - Quattro anni dal duemila*, Nápoles: Summit della comunicazione,1996.

CAMARGO, José Márcio. *Flexibilidade do Mercado de Trabalho no Brasil*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1996.

CAMPODALL'ORTO, Sergio; GORI, Massimo. *Conoscere il telelavoro*. Milão:FrancoAngeli, 2000.

CARROZZA, Gian Paolo. *Il management della virtualità*. "Lavoro e Sicurezza",Milão: Franco Angeli, Nuova Serie, n.1, janeiro-março, 1997.

CARVALHO, Rui Quadros. *Capacitação Tecnológica Revalorização do Trabalho e Educação*. In: C.Ferretti et al (Org.) *Novas Tecnologias, Trabalho e Educação*. Petrópolis: Vozes, 1994.

CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. Rio de janeiro: Paz e Terra, 1999.

CASTILLO, Juan José. *El trabajo del futuro*. Madri: Complutense, 1999.

CATTANI, A. David. (org), *Trabalho e Tecnologia – Dicionário Crítico*. 3 ed. Rio de Janeiro: Universidade e Vozes, 2000.

CENTORINO, Mario. *L'indifferenza del mercato*. Disponível em: <http://www.rassegna.it/lettere/gennaio-giungno/solow.htm>, acesso em 04/02/2001.

CEPOLLARO, C. *Il turno in vestaglia. La prospettiva del telelavoro tra mito, problemi e realtà*, "Sociologia del lavoro", n. 28. 1986.

CHAMAS, Cláudia Inês. *Proteção e Exploração Intelectual em Universidades e Instituições de Pesquisa*. (Tese Doutorado) – Faculdade de Engenharia de Produção, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2001.

CHIESA, E. *Il telelavoro. Aspetti organizzativi e psicologici*, Ceil - Centro Europeo Informazione Informatica e Lavoro, mimeo. 1995

CHOMSKY, Noam. *A minoria próspera e a multidão inquieta*. Brasília: Universidade de Brasília, 1996.

CIACIA, Cinzia; DI NICOLA, Patrizio. *Manuale sulle best practice del telelavoro*. Roma: SIT, 2000.

CIBORRA C.-MAGGIOLINI P. *Il telelavoro: organizzazione e implicazioni sindacali*, "Quaderni di Rassegna Sindacale", n. 113, 1985.

CILLARIO, Lorenzo. *L'uomo di vetro nel lavoro organizzato - Profili post-moderni dell'alienazione del senso e della soggettività*, Mongolfiera Collana Ricerche, Bologna, Itália, 1990.

COLOMBO, F. *Confucio nel computer. Memoria accidentale del futuro*. Milão: Nuova ERI-Rizzoli, 1995.

COLUZZI, Massimiliano e RUDA, Antônio. *A finanças ética e a economia social*. Disponível em: http://www.cgil.it/org.diritti/polis/ecn_soc/fin.et.htm, acesso em 12/02/2001.

COMISSÃO EUROPÉIA. *Rapporto sul telelavoro in Europa - Telework 1998*. Roma: Edit Coop, 1998.

CORIAT, Benjamin e WEINSTEIN, Olivier. *Les Nouvelles théories de l'entreprise*. França: *Le Livre de Poche*, 1995.

COUTINHO, Luciano. *A Fragilidade do Brasil em face da Globalização in O Brasil e a Economia Global*. (org) Renato Baumann, Rio de Janeiro: Campus, SOBEE, 1996.

COUTINHO, Luciano; CASSIOLATO, José Eduardo; SILVA, Ana Lucia G. da. *Telecomunicações, Globalização e competitividade*. São Paulo: Papyrus, 1995.

DAVID, Harvey. *Il corpo come strategia dell'accumulazione*. Milão: *Punto Rosso*, 1997.

DE MASI, Domenico. *O Futuro do trabalho: fadiga e ócio na sociedade pós-industrial*. Rio de Janeiro: José Olympio; Brasília, DF: Ed. Da UnB, 2000.

DE MASI, Domenico. *O ócio criativo*. Rio de Janeiro: Sextante, 2000.

DE MASI, Domenico. *Aspetti psico-sociali del telelavoro*. in AA.VV, *Il telelavoro nelle banche e nelle assicurazioni*. Roma: Assicredito, 1995.

DE MASI, Domenico. *Le autostrade telematiche del duemila: la dimensione umana e sociale del telelavoro*. *Lavoro e Sicurezza Sociale, Rivista trimestrale della C.I.D.A. (Confederazione Italiana Dirigenti di Azienda), Nuova Serie* n. 1 – Jan./Mar. Milão: FrancoAngeli, 1997.

DE MASI, Domenico. *Trattato di sociologia del lavoro e dell'organizzazione*. Milão: FrancoAngeli, 1988.

DEDECA, Cláudio S. *Racionalização Econômica, Emprego e Relações de Trabalho no Capitalismo Avançado*. Tese (Livre Docência) - IE-Unicamp, 1997.

DELORS, Jaques. *Il Libro Bianco in Il Futuro del Lavoro in Europa*. Bari: Cacucci Editore, Collana Europa, 1994.

DELUIZ, Neise. *Formação do Trabalhador: Produtividade e Cidadania*. Rio de Janeiro: SHAPE, 1995.

DI MARTINO, Vittorio. *Dal telelavoro al posto di lavoro flessibile*. "Industria e Sindacato", n. 2, fevereiro, 1995.

DI MARTINO, Vittorio. *Il telelavoro: la dimensione internazionale*. Roma: *Personale e Lavoro*, n. 352, 1992.

DI NICOLA, P. (org). *Il manuale del telelavoro*. Roma: Edizioni SEAM, 1997.

DI NICOLA, P. (org). *Telelavoro: Tra legge e contratto*. Roma: Ediesse, 1998.

DI NICOLA, P. *Adattamento organizzativo e diffusione di nuova cultura: il telelavoro dentro le Telecom*, "Notiziario del Lavoro", n. 81, novembre, 1996.

DI NICOLA, P. *Al lavoro! Ma lontano dall'azienda*, "Notiziario del Lavoro", n. 75, novembre, 1995.

DI NICOLA, P. *Il disordine telematico. Telelavoro e sindacato*. "Nuova Rassegna Sindacale", n. 16, maio, 1996.

DI NICOLA, P. *Impiegati in pantofole*. "Libertà", n. 6, junho, 1996.

DI NICOLA, P. *Nuove Tariffe Telefoniche*, "Multimedia Magazine", n. 47, 1996.

DI NICOLA, P. *Quando tecnologia fa rima con lavoro*. "Rassegna Sindacale", n. 25, Julho, 1996.

DI NICOLA, P. *Teleimpiegati: utopia o realtà*. "Libertà", n. 9, setembro, 1996.

DI NICOLA, P. *Telelavoro. Lo stato dell'arte e le prospettive*. "Nuova Rassegna Sindacale", n. 42, novembro, 1995.

DI NICOLA, P. *Telelavoro: Un affare per grandi aziende? No per tutti*. "l'Unità", Junho, 1996.

DI NICOLA, P. *Tutti casa e computer. Telelavoro: una proposta di legge nata su internet*. "Nuova Rassegna Sindacale", n. 37, outubro, 1996.

- DI NICOLA, P. *Una tassa sul Cyberspazio? Intervista a Luc Soete*. "l'Unità", 1996.
- DIEESE. 2000-2001 – Anuário dos Trabalhadores. Disponível em: <http://www.dieese.org.br>, acesso em 20/09/2001.
- DIEESE. *Trabalho e reestruturação produtiva: 10 anos de Linha de Produção*. São Paulo: DIEESE, 1994.
- DREIFUSS, René. *Globalização, Mundialização & Planetarização – Os códigos do admirável mundo novo*. Revista Rumos do Desenvolvimento, Associação Brasileira de Instituições Financeiras de Desenvolvimento. abril, p. 31.1996.
- DUNCOMBE, Patrick . *Le Teletravail*. Paris: Nathan, 1995.
- FEDI, Francesco. *Fondazione Ugo Bordonni in Il manuale del telelavoro*. Roma: Edizioni SEAM, 1997.
- FELICE Maria Luisa. *Telelavoro Oggi*. Roma: EPC/Libri, 1997.
- FRIEMANN, Georges. *O trabalho em migalhas*. São Paulo: Perspectiva, 1964.
- FRIGOTTO, Gaudêncio. *Educação e a Crise do Capitalismo Real*. São Paulo: Cortez, 2000.
- FUNDAÇÃO Getúlio Vargas. *Mapa do Fim da Fome*. Rio de Janeiro: Centro de Políticas Sociais da FGV, julho/2001.
- GAETA, L.; MANACORDA P.; RIZZO R. *Telelavoro. L'ufficio a distanza*. Roma: Ediesse, 1995.
- GAETA, L. *Lavoro a distanza e subordinazione*. Napoli: Esi, 1993.
- GARIBALDO, Francesco, BOLOGNANI, Mario. *La Società dell'informazione*. Roma: I Centauri e Donzelli Editore, 1996.
- GATES, B.; MYHRVOLD N.; RINEARSON P. *La strada che porta a domani*. Milão: Mondadori, 1995.
- GENTILI, Pablo. *Globalização excludente - desigualdade, exclusão e democracia na nove ordem mundial*. Petrópolis: Vozes, Buenos Aires: CLACSO LPP, 2000.
- GERACI, Toni; LA SORTE, Luisa; MORGANTI, Marina; MAPELLI, Roberto; POIDIMANI, Nicoletta, RIOLO, Giorgio. *Il giusto lavoro per un mondo giusto: dalle 35 ore alla qualità del tempo di vita*. Milão: Punto Rosso, 1995.
- GIAMPO Bracchi; CAMPODALL'ORTO, Sergio. *Progettare il Telelavoro*. Milão: FrancoAngeli, 1997.
- GIUGNI, Gino. *É necessario, subito um altro (tele)statuto*. Teléma, Autunno, 1995. Disponível em: <http://www.fub.it/telema/TELEMA2/Giugni2html>, acessado em 12/12/1999.

GORZ, André. *Adeus ao proletariado - para além do socialismo*. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1987.

GORZ, André. *Crítica da divisão do trabalho*. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

GORZ, André. *Métamorphes du travail quête du sens, critique de la raison économique*. Paris: Galilée, 1991.

GRASSO, B. (org). *Il telelavoro: lavoreremo tutti a casa?*. Bari: Sud, 1986.

GUNNARSSON, E.; VEDEL, G. *Il lavoro a distanza*. in *Terminale donna*. Roma: Edizioni Lavoro, 1985.

HORNEY, David; DAY, Peter. *Labour and the information society: trade union policies for teleworking*. Journal of Information Science, n.21, p335,1995.

HUWS, U. *Le moderne lavoratrici a domicilio*. In: Manacorda, Paola. Piva, P., *Terminale donna*. Roma: Edizioni Lavoro, 1985.

IANNI, Octavio. *A Era do Globalismo*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1996.

INFO EXAME, ano 15, n.176, Abril, novembro de 2000.

INPS. Disponível em: http://www.inps.it/Doc/TuttoINPS/ap/ap_tes132.htm, acesso em 04/05/2001.

IRES. Disponível em: [http://www.IRES_Tepracon/Pratiche di Telelavoro in Reti di Imprese.htm](http://www.IRES_Tepracon/Pratiche%20di%20Telelavoro%20in%20Reti%20di%20Imprese.htm), acesso em 07/09/2001.

JORNAL FOLHA DE SÃO PAULO, 12/07/2000. Caderno “Mais”, p. 7.

JORNAL FOLHA DE SÃO PAULO, Caderno Folha Classificados, 26/08/2001, p. E-21.

JORNAL FOLHA DE SÃO PAULO. *Índices de empregos e salários*. 09/09/2001, p. E-15.

JORNAL GAZETA MERCANTIL. *A estatística preocupada com os pobres*, 17/10/2001, p. A-6.

JORNAL GAZETA MERCANTIL. *Benefícios do ambiente de trabalho remoto*. 12/07/2001.

JORNAL GAZETA MERCANTIL. *Questões jurídicas envolvendo o teletrabalho*. p.2, 18/09/2001.

JORNAL GAZETA MERCANTIL. *Trabalhar em casa, o desafio*. Caderno C, p. 2, de 30/01/2001.

KATZ Cláudio; BRAGA, Ruy; COGGIOLA, Osvaldo. *Novas tecnologias: Crítica da atual reestruturação Produtiva*. São Paulo: Xamã, 1995.

KON, Anita. *Economia Industrial*. São Paulo: Nobel, 1994.

KURZ, Robert. *O Colapso da Modernização - Da derrocada do socialismo de caserna à crise da economia mundial*. São Paulo: Paz e Terra, 1993.

LA ROSA, M. *Sociologia del lavoro*. Milão: Jaca BOOK, 1997.

LASTRES, Helena M.M.; ALBAGLI, Sarita. *Informação e Globalização na Era do Conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

LEMESLE, Raymond-Marin; MAROT, Jean Claude. *Le Télétravail*, Paris:PUF, *Collection Que sais-Je*, 1994.

LENCASTRE, José Garcez. *O teletrabalho*. Lisboa: Instituto de Emprego e Formação Profissional, Revista Dirigir, número 36, março/abril de 1995.

LETTIERI, Antonio, ROMAGNOLI, Umberto (org). *La contrattazione collettiva in Europa*. Roma: EDIESSE, 1998.

MAGGIOLINI, Piercarlo. *Custi di Transazioni: Il caso del Brasile*. Conferência patrocinada pelo Núcleo de Estudos da Inovação, Conhecimento e Trabalho (NEICT) da Universidade Federal Fluminense, Faculdade de Engenharia, Niterói, Rio de Janeiro, outubro/2000.

MALDONADO, Tomás. *Critica della Ragione informatica*. Milão: Giangiacomo Feltrinelli, 1998.

MANACORDA, Paola. *Lavoro e Intelligenza nell'età microelettronica*. Milão: Feltrinelli, 1986.

MARCELLINO, Nelson C. (org). *Políticas Públicas Setoriais de Lazer*. São Paulo: Autores Associados, 1996.

MARTINS, Heloísa de Souza; RAMALHO, José Ricardo (org). *Terceirização: diversidade e negociação no mundo do trabalho*. São Paulo: Hucitec/CEDI/NETS, 1994.

MARUANI, Margaret; REYNAUD, Emmanuèle; ROMANI, Claudine. *Debates sobre el empleo: Italia*. Madri: *Centro de Publicaciones, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social*, 1991.

MARX, Karl. *Le Capital*, Paris: *Éditions Sociales*, 1976.

MATTOSO, J. *A desordem do trabalho*. São Paulo: Scritta, 1995.

MELLO, Álvaro. *Teletrabalho (Telework) - O trabalho em qualquer lugar e a qualquer hora*. Rio de Janeiro: Qualitymark, ABRH-Nacional, 1999.

MENNILLO, Francesco. *Gli Strumenti Informatici Negli Affari Internazionale*. Disponível em: <http://www.geocities.com/CollegePark/Campus>, acesso em 03/02/2001.

MIETH, D.; ELLACURÍA, I.; BEOZZO, J.; PUEL, H. *Desemprego e Direito ao Trabalho*. Petrópolis: Vozes, 1982.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. *Sociedade da Informação no Brasil – Livro Verde*. Brasília, 2000.

MORABITO, Vincenzo. *Il valore organizzativo dei sistemi ERP: l'impatto sui costi di transazione*. Disponível em: <http://www.sistemi-informativi.org.2001>, acesso em 05/07/2001.

OLIVEIRA, Carlos Eduardo Barbosa de; MATTOSO, Jorge Eduardo Levi. *Crise e Trabalho no Brasil. Modernidade ou volta ao Passado?* Rio de Janeiro: Scritta, 1996.

OLIVEIRA, Martha T. *Trabalhar em casa na Era do fim do emprego*. São Paulo: Olho D'água, 2001.

ORIOLO, Alberto. *Flessibilità: il lavoro senza confini tra deregolazione*. Milão: Il Sole 24 Ore Libri, 1997.

PACIFICI, Giorgio (org). *Bologna città digitale*. Milão: FrancoAngeli, 1999.

PEREIRA, William César Castilho. *Nas trilhas do trabalho comunitário e social: teoria, método e prática*. Petrópolis: Vozes, 2001.

PERROW, Charles. *Complex organizations: a critical essay*. New York: Mac Graw-Hill, 1986.

PINHO, Diva; VASCONCELLOS, Marco Antonio S. *Manual de Economia*. Rio de Janeiro: Saraiva, 1999.

PIORE, Michael J.; SABEL, Charles F. *The Second Industrial Divide*. New York: Basic Books, 1984.

PONDÉ, João Luiz S. P. de Souza. *Coordenação e aprendizado: elementos para uma teoria das inovações institucionais nas firmas e nos mercados*. Dissertação (Mestrado em Economia) - Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas, 1993.

PONDÉ, João Luiz S. P. de Souza. *Processos de Seleção, Custos de Transação e a Evolução das Instituições Empresariais*. Tese (Doutorado em Economia) - Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas, 1999.

PONDÉ, João Luiz S.P. ; FAGUNDES, Jorge; POSSAS, Mario. *Custos de Transação e Política de Defesa da Concorrência*. Revista de Economia Contemporânea, Universidade Federal do Rio de Janeiro, nº 2 Julho-Dezembro, pp. 115-135, 1997.

PORCHMANN, Márcio. *O emprego na globalização*. São Paulo: Boitempo, 2001.

POSTMAN, Neil. *Tecnopólio: A rendição da cultura à tecnologia*. São Paulo: Nobel, 1994.

PREDIERI Pietro; BONARA Sandra; CURTI Antônio. *Il telelavoro: Futuro dei giovani e delle imprese*. Imola: La Mandragora, 1997.

RAMOS, Alberto Guerreiro. *A nova Ciência das Organizações: Uma Reconceituação da Riqueza das Nações*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1981.

RAMOS, Carlos Alberto. *Desenvolvimento Tecnológico e geração de empregos: um conflito inevitável?* – Revista Proposta. Rio de Janeiro, n. 63, pp. 20-21. dez/1994

RAVAIOLI, Carla. *Tempo da vendere tempo da usare - lavoro produttivo e lavoro riproduttivo nella società microelettronica*. Milão: Franco Angeli Libri, 1986.

REBELO, Paulo. *Casting Wider Net in Brazil*. Disponível em: <http://www.wired.com>, acesso em 30/07/2001.

RIZZO, Renato (org). *Prime Esperienze Italiane di Telelavoro*. Itália: Montadori Informatica, 1997.

RODRIGUES, Cícero Mauro Fialho. *Análise da estrutura e do funcionamento da Reitoria da UFF e sua ação Institucional para o desenvolvimento de equipes*. Trabalho apresentado como requisito para a conclusão do XVII Curso de Especialização em Administração Universitária, promovido pela ação integrada do Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras- CRUB, da Organização Interamericana de Universidades -OUI e do Instituto de Gestão e Liderança Universitária -IGLU, Goiana, 2000.

ROMAGNOLI, U. *Noi e loro: diritto del lavoro e nuove tecnologie*, “*Rivista trimestrale di diritto e procedura civile*”, 1986.

SALAMA, Pierre. *Pobreza e Exploração do Trabalho na América Latina*. Boitempo: São Paulo, 1999.

SALM, Cláudio; FOGAÇA, Azuete. *Tecnologia, emprego e qualificação: algumas lições do século XIX*. Revista de Economia Contemporânea, UFRJ, nº 4 Julho-Dezembro, pp. 107-135, 1998.

SANTOS, Boaventura de Souza, (org). *Produzir Para Viver: os caminhos da produção não capitalista*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

SANTOS, Boaventura de Souza. *Pela Mão de Alice: o Social e o Político na Pós-Modernidade*. São Paulo: Cortez, 2000.

SANTOS, Milton. *Por uma outra Globalização*. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. *O Brasil: Território e sociedade no início do século XXI*. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SAYER, Andrew; WALKER, Richard. *La Nueva Economía Social*. Espanha: Centro de Publicaciones Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1992.

SCARPITTI G. ZINGARELLI D., (org). *Il telelavoro: Teorie e applicazione*. Milão: FrancoAngeli, 1993.

SCHNEIDER, Bertrand; ROSENTOHN, Nicole. *Télétravail: Réalité ou Esperance?* Paris: Presses Universitaires de France, 1997.

SCHOUERI, Eduardo Luís, (org). *Internet: o direito na era virtual*. Rio de Janeiro: Forense, 2001.

SELDON, Arthur; PENNANCE, Vargas. *Dicionário de Economia*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio, Bloch, 1976.

SENNETT, Richard. *The Corrosion of Character*. New York: Norton, 1998.

SGROSSO, U. O. *Teletrabalho: ieri e oggi*. "Sistemi e reti", n. 8. 1992.

SILVA, Waldeck Carneiro da, (org). *Universidade e Sociedade no Brasil: oposição propositiva ao neoliberalismo na educação superior*. Niterói: Intertexto; Rio de Janeiro: Quartet, 2001.

SINGER, Paul; SOUZA, André Ricardo, (org). *A economia Solidária no Brasil*. São Paulo: Contexto 2000.

STRAUB, Richard. *The teleworking projet of Ibm in Lavoro e Sicurezza Sociale*. Milão: FrancoAngeli, 1997.

TASCA, A. *Un nuovo modo di lavorare*. "Media Duemila", n. 1, 13 fevereiro, 1995.

TEIXEIRA, Aloísio. *O ajuste impossível - Um estudo sobre a desestruturação da ordem econômica mundial e seu impacto sobre o Brasil*. Rio de Janeiro: UFRJ, 1994.

TELECOM ITALIA, Ufficio Studi Relazioni Industriali e Amministrazione, (org). *Da Detroit a Lille (passando per Napoli)*. Roma: TELECOM Italia, 1996.

TELECOM ITALIA. *Potenzialità e fattori critici del teletrabalho in Italia - Rapporto Conclusivo*. Roma: TELECOM Italia, 1994.

TELEMED. *La telemedicina in Itália*. Milão: Masson, 1993.

TESSEROLLI, Marcelo. *Turismo como ciência fundamental*. Gazeta Mercantil, Primeiro Caderno, Opinião, p. 2, 5/07/2001.

TIGRE, Paulo Bastos. *Inovação e teorias da firma em três paradigmas*. Rio de Janeiro: Revista Economia Contemporânea, revista semestral do Instituto de Economia da UFRJ, número 3, pp. 67-111, 1998.

TIRIBA Lia. *Economia Popular e cultura do trabalho, pedagogia(s) da produção associada*. Rio Grande do Sul: UNIJUÍ, 2001.

TROPE, Alberto. *Organização virtual: Impactos do Teletrabalho nas Organizações Burocráticas*. Dissertação (Mestrado em Administração) - Departamento de Administração da Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 1997.

TURVANI, Margherita. In: WILLIAMSON, Olivier E. *Le istituzione economiche del capitalismo*. Milão: FrancoAngeli, 1985.

UNIÃO EUROPÉIA. *Europe and the glogal information society: recommendations to the Europe Council*. Bruxelas: Comissão Européia, 1994.

VILLAS BOAS, Gláucia; GONÇALVES, Marco Antonio (org). *O Brasil na virada do Século*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1995.

WILLIAMSON, Olivier E. *Le istituzioni economiche del capitalismo*. Milão: FrancoAngeli, 1987.

APÊNDICES

APÊNDICE 1: METODOLOGIAS DE TELETRABALHO

1. A METODOLOGIA DE KUGELMASS

Partindo do ponto de vista de que a adoção trabalho é uma decisão que deve ser tomada pela administração da empresa, KUGELMASS estabelece 10 etapas para a implementação do trabalho flexível, no qual se enquadra o teletrabalho. As etapas são as apresentadas a seguir:

1ª etapa – Promover um amplo diálogo interno sobre questões do tipo: conflitos entre trabalho e a necessidade de cuidar da família; o aproveitamento das horas livres, os problemas relativos ao transporte e outros que gerem interesse pelo trabalho flexível.

2ª etapa – Definição de linhas gerais para as mudanças - essas serão as respostas iniciais a perguntas básicas do tipo: o que será flexibilizado na organização? O tempo? O local? Quais atividades serão as teletrabalháveis? A organização está preparada para investir no trabalho flexível? Começaremos com quantos trabalhadores? etc. Nessa etapa o autor ressalta que o teletrabalho pode e deve ser adotado lentamente, tanto no que se refere a número de setores, quanto ao número de funcionários envolvidos.

3ª etapa – Estabelecer os objetivos (de curto e de longo prazo). Quando uma organização inicia programas de trabalho flexível, estes podem ser tentativas-piloto sem nenhuma garantia de que vão durar mais do que alguns anos, ou podem começar como protótipos que prevêm uma flexibilidade que vai propagar-se por toda a organização. Ambos, projeto-piloto e protótipo têm um ponto de partida e um ponto de chegada e o tempo intermediário torna-se o sujeito da avaliação. Os protótipos concentram-se em descobrir a melhor maneira de administrar os arranjos de trabalho flexível no contexto de longo prazo. O ponto de vista do autor é que existe uma razão prática para se iniciar um protótipo, o custo. Isto porque num programa-piloto, para estruturar o experimento, os profissionais criam instrumentos para a coleta e análise dos dados que são caros. Um tempo substancial é necessário para se recolher os dados, fazer os levantamentos e entrevistas, os quais são as bases de um estudo social empírico rigoroso (aspecto que a nossa pesquisa confirmou como verdadeiro).

KUGELMASS chama a atenção também sobre as diferenças existentes entre criar um protótipo de trabalho flexível numa organização grande ou pequena, explicitando que as organizações maiores, em geral, autorizam o trabalho flexível em nível administrativo, deixando por conta dos departamentos muitos aspectos da implementação.

4ª etapa – Escolher o indivíduo ou grupo para dirigir o programa de trabalho flexível. Como o trabalho flexível lida com uma série de aspectos diversos, como pessoal, tecnologia, gerenciamento de instalações etc, os programas de trabalho flexível devem ser liderados por uma comissão.

5ª etapa – Definir um orçamento e financiamento para o trabalho flexível. Esse passo identifica as fontes de financiamento, define os parâmetros gerais para o planejamento do orçamento e antecipa os custos que podem surgir.

6ª etapa – Estabelecer políticas e acordos de trabalho flexível. Para o autor, a política mais importante refere-se à escala de abrangência do programa, pois uma política de ampla participação é a garantia de que os benefícios serão colhidos em toda a organização e distribuídos com justiça. Parte do ponto de vista de que, mesmo sendo o número inicial de participantes pequeno, os tipos de participantes devem ser variados. E ainda, o número de participantes deve ir aumentando à medida que o programa se desenvolve e que se conhece melhor como atua o trabalho flexível na organização.

Seu ponto de vista é que um programa de teletrabalho domiciliar deve ser opcional porque envolve uma série de condicionantes pessoais e que por outro lado não ocorre com o teletrabalho em centros remotos.

7ª etapa – Envolver os empregados e justificar o programa. Trata-se de esclarecer o que é o teletrabalho e desenvolver acordos de cooperação entre os departamentos. Sua sugestão é que os funcionários possam se inscrever numa seleção para a participação nos programas de trabalho flexível, por meio do preenchimento de um questionário.

8ª etapa – Treinar gerentes, supervisores e empregados. Nessa etapa devem acontecer as sessões de treinamento específicas para cada cargo além das sessões coletivas. O autor sugere uma lista de aspectos que devem compor os itens do treinamento, distinguindo entre treinamento administrativo e treinamento dos participantes. Entre os elementos do primeiro grupo estão:

- Adaptação a mudanças
- Avaliação do desempenho dos teletrabalhadores

- Efeitos do trabalho flexível no fluxo do trabalho departamental
- Efeitos dos esquemas de trabalho flexível sobre os colegas
- Acordos de trabalho flexível
- Administração por objetivos
- Suporte técnico
- Tecnologias úteis

Entre os elementos do treinamento dos participantes estão:

- Adaptação a mudanças
- O cansaço no teletrabalho prolongado
- A comunicação
- A cooperação com avaliação e pesquisa
- Coordenação entre trabalho no escritório e trabalho em casa
- Acordos de trabalho flexível

9ª etapa – Dar início à resolução dos problemas à medida que forem surgindo.

Nessa etapa uma série de reuniões com gerentes, supervisores participantes e não-participantes devem acontecer para que se avalie o andamento do programa, os problemas encontrados e as soluções de forma cooperativa.

10ª etapa – A última etapa consiste na avaliação dos resultados propriamente ditos. Uma avaliação completa, competente, do experimento é uma lente através da qual uma organização vê o futuro da flexibilidade. O autor sugere que a pesquisa acadêmica possa oferecer os dados necessários para a avaliação de um programa. Assim, uma organização que queira servir de campo de teste pode formar uma parceria com uma equipe acadêmica e usufruir os resultados do trabalho da pesquisa sem nenhum custo direto e promover o avanço da pesquisa sobre o tema.

Kugelmass estabelece esta metodologia não só para o teletrabalho, mas, para o trabalho flexível, distinguindo nesse três opções: horário flexível, local flexível e teletrabalho, no qual ocorrem as duas formas de flexibilidade.

O autor, em seu livro *“Telecommuting: a manager’s guide to flexible work arrangements”*, reforça a idéia de que para o trabalho flexível, especialmente no caso do teletrabalho domiciliar, é preciso uma grande mudança no modo de pensar o trabalho, no entanto, não existe razão para se imaginar trabalho flexível como algo ameaçador e incomum.

2. A METODOLOGIA DE CAMPODALL'ORTO E GORI

Para Campodall'Orto e GORI (2000), o processo de introdução do teletrabalho pode ser dividido em quatro macrofases:

- Fase preliminar - fase de aquisição de elementos e informações (papel estratégico da iniciativa, consenso empresarial, áreas envolvidas, modalidades, número de participantes no projeto piloto e numa real implementação)
- Definição do projeto piloto - refere-se aos detalhes da introdução do projeto, das específicas técnicas à individualização dos trabalhadores envolvidos, de uma primeira definição das normas contratuais e de uma análise dos custos e benefícios da iniciativa.
- Preparação da experiência – refere-se à formalização dos acordos sindicais e das garantias de carreira, começo da experiência, o paralelo monitoramento e avaliação das prestações.
- A implementação do teletrabalho na empresa – refere-se aos passos necessários para a extensão do número de participantes.

Fase preliminar – direciona-se a aquisição de informações que constituirão o pré-requisito sobre o qual apoiar o projeto e a obtenção do consenso e do apoio à iniciativa no interior da organização. Essa fase compreende:

- A definição estratégica dos objetivos a serem alcançados com a introdução do teletrabalho, realizada pelo vértice da empresa.
- A individualização de um coordenador responsável pela iniciativa – profissional da organização, que entenda do tema – ao qual estarão ligados todos os membros do grupo do projeto. Este poderá, se necessário, ser assessorado por um consultor externo.
- Aquisição de consenso – o objetivo é o de obter o apoio e a participação dos envolvidos diretamente (inclusive dos futuros participantes), das chefias intermediárias, dos quadros da organização e das representações sindicais, fazendo com estes sintam como deles o projeto, mostrando as vantagens, dissipando os temores vinculados à perda de responsabilidade e importância dentro da organização, e evitando-se uma imposição puramente hierárquica. Utilizam-se encontros periódicos de caráter formativo ou consultivo com os diversos atores. Deverá acontecer desde o início da iniciativa.

- Definição das áreas nas quais aplicar o teletrabalho – nesse ponto se deve especificar em quais áreas e atividades se pretende aplicar o teletrabalho e, conseqüentemente, avaliar a possibilidade de implementação.

As atividades devem responder a características precisas para que possam ser executadas a distância:

- deve tratar-se de atividades ligadas à informação;
- não ser atividades de linha de frente;
- não requerer freqüentes encontros;
- ter claramente definido o output para suas realizações e as prestações de trabalho passíveis de medição sem incertezas;
- devem ser passíveis de fixação de prazos para suas realizações de modo que possam ser planejadas e avaliada a eficiência na utilização dos recursos necessários para o alcance do nível de output requerido;
- os trabalhadores envolvidos devem já estar habituados à utilização das tecnologias informáticas;
- as comunicações entre os colegas e/ou clientes devem poder acontecer com a mesma eficácia e nível de satisfação, considerando-se também a possibilidade de uso de telefone e outros instrumentos telemáticos.

Definição das características da experimentação – consiste em formalizar algumas características do experimento já consideradas na fase de definição de objetivos. Deve-se nessa fase definir: a modalidade de teletrabalho - teletrabalho domiciliar, teletrabalho móvel ou em centro satélites, ou uma forma mista. Tal definição dependerá dos objetivos e do tipo de atividade desenvolvida. Os autores sugerem que também nessa etapa se tenha contato com as exigências e preferências dos participantes; o número de teletrabalhadores envolvidos no projeto piloto; a duração da experiência - freqüentemente esse período é de 12 meses ou pelo menos não deve ser inferior a 6 meses.

Projeto piloto – a experimentação em escala reduzida é resultante de 2 considerações:

- As modalidades de introdução do teletrabalho são extremamente específicas para cada organização. Os problemas e as situações imprevistas que surgem variam de caso para caso, sendo mais fácil resolvê-los e superá-los, partindo de um número restrito de participantes.

- Variar as modalidades operativas de um pequeno grupo de trabalhadores não implica uma redefinição dos processos empresariais e uma variação dos fluxos de informação, o que não acontece numa escala maior.

Planificação do projeto

O primeiro passo do projeto piloto é planificar as atividades para dar início ao desenvolvimento do projeto. A planificação engloba a fixação dos prazos e a distinção dentre as atividades que podem ser efetuadas em paralelo e as que dependem de conclusões tiradas de etapas anteriores. É importante que todos os participantes do projeto tomem conhecimento dos prazos dessas planificações e se articulem devidamente para atendê-los.

A segunda etapa do projeto piloto é a definição preliminar das normas contratuais.

Para se obter a disponibilidade dos trabalhadores a fim de se modificar a modalidade de trabalho, é necessário apresentar a estes as garantias contratuais com as quais contarão.

Os autores consideram relevante levantar uma série de indicações sobre as garantias que devem constar nos acordos de trabalho a distância

O passo seguinte é a aquisição da disponibilidade e a seleção dos participantes.

Uma experimentação de teletrabalho depende em grande parte da motivação dos participantes e, portanto, os potenciais teletrabalhadores devem estar devidamente motivados com a possibilidade de trabalhar a distância. É indicada para essa fase a elaboração de um questionário, dirigido aos potenciais teletrabalhadores. Esse questionário deve conter questões que dizem respeito às características necessárias para o desenvolvimento da atividade e ao mesmo tempo, requeira do trabalhador uma avaliação de suas expectativas em relação ao teletrabalho. Os pontos que, segundo os autores, devem ser levados em consideração são:

- requisitos da atividade exercida;
- requisitos e qualidades do potencial teletrabalhador;
- os tempo gastos com idas e vindas ao trabalho;
- os requisitos relativos à habitação (no caso do teletrabalho domiciliar);
- características das relações com os colegas de trabalho e com os superiores;
- as condições necessárias para a aceitação do teletrabalho domiciliar.

Segundo os autores, por meio desse questionário, o próprio trabalhador poderá avaliar o seu nível de motivação para participar da experiência, propondo-se voluntariamente.

Outra avaliação de autor é que da mesma forma que o voluntariado é um requisito indispensável para o teletrabalho, também é absolutamente necessário que a escolha entre os que se candidataram seja do grupo do projeto, junto aos quadros da empresa, não aceitando passivamente as disponibilidades dos trabalhadores. Devem ser atentamente avaliadas as capacidades dos trabalhadores para desenvolverem modalidades operativas diferentes da sua atividade de trabalho. Eles devem ser profissionais em grau de tomar decisões autonomamente e de resolver problemas sem que se necessite discutir anteriormente cada uma de suas ações. O autor sugere que sejam avaliadas as seguintes características:

- capacidade de tomar decisões ;
- capacidade de resolver problemas e imprevistos;
- capacidade de gerenciar a própria atividade de trabalho.

A etapa seguinte é a análise dos processos e identificação das atividades. Para se fazer a transformação de trabalho tradicional em trabalho a distância é necessário analisar como são desenvolvidas as atividades presencialmente, levando-se em consideração todos os fluxos de informação trocados, tanto com os colegas quanto com o resto da organização. É absolutamente necessário identificar todas as possíveis interações, formais ou informais, relativas ao contexto social do ambiente de trabalho que estão diretamente ligadas à atividade de trabalho. Para se projetar a atividade no trabalho a distância, deve-se levar em consideração todas as necessidades de interação de todos os atores envolvidos no projeto piloto.

A etapa seguinte é a de projetar as atividades do trabalho a distância. A partir do elenco de exigências de comunicação e de elaboração de cada atividade na forma presencial, será possível projetar as novas modalidades operativas em teletrabalho.

Para cada microatividade devem ser levadas em consideração todas as possibilidades de solução, tecnológicas ou não, disponíveis.

A etapa seguinte é a definição do programa formativo. Etapa considerada pelos autores como decisiva para o sucesso do projeto, com especial importância para o caso do teletrabalho domiciliar que, em relação ao trabalho tradicional, implica uma organização diferente da tradicional. Essa fase pode ser efetuada por meio de encontros com trabalhadores, chefias e os dois juntos. E entre os principais pontos a serem

trabalhados estão: a ergonomia do posto de trabalho; a segurança do trabalho; a otimização da atividade; o comportar-se em relação aos familiares, amigos e vizinhos durante o trabalho; o contato com colegas e clientes; a carreira; e o respeito aos prazos.

Em relação às chefias, os encontros devem tratar dos seguintes pontos: a passagem do controle direto ao controle dos resultados; como organizar um padrão para a prestação de serviço; a comunicação com os teletrabalhadores; a transmissão de informações de feedback sobre as prestações em curso; os encontros semanais; a manutenção do contato social e informativo dos teletrabalhadores com o restante da organização; o comportamento em relação às possibilidades de carreira dos teletrabalhadores.

Os autores também ressaltam que é especialmente importante fazer com que os gerentes e as chefias aceitem com maior facilidade a passagem da lógica baseada na observação direta para uma outra baseada nos resultados.

O próximo passo é a definição de um sistema de medida de prestações. É necessário que antes de se iniciar o experimento, sejam claramente definidos quais os fatores que serão considerados para se avaliar o sucesso ou o fracasso do programa piloto. Devem ser definidos os parâmetros de prestação oportunos para avaliar os resultados do experimento e definir a extensão da utilização do teletrabalho.

A próxima etapa é a definição da tecnologia. Para se efetuar o balanço dos custos e benefícios do projeto, devem-se definir as necessidades em termos da escolha tecnológica do experimento, que, por sua vez, dependerão da modalidade de teletrabalho a ser implantada, da quantidade de postos de trabalho a distância, além da disponibilidade parcial da organização para tal instrumentação. A escolha tecnológica define a infra-estrutura de suporte que permitirá teletrabalhar com a mesma funcionalidade e as mesmas possibilidades de comunicação com superiores e colegas, que a efetuada no modo tradicional.

A próxima etapa é a dos custos e benefícios. Para se obter uma primeira quantificação do impacto econômico da iniciativa é necessário efetuar um balanço dos custos já tidos e dos futuros, durante o período de testes, assim como dos benefícios obteníveis. Os itens do custo que deverão ser quantificados em termos monetários dizem respeito: à retribuição do coordenador; à retribuição do grupo do projeto (baseado no tempo dedicado a iniciativa); à hora/trabalho utilizada nos encontros dos potenciais teletrabalhadores; ao custo da tecnologia, hardware, software de telecomunicação;

eventuais benefícios a teletrabalhadores; ao custo de material de consumo, correio e consumo energético; ao custo com publicações da iniciativa.

Os benefícios esperados devem ser quantificados em termos de: aumento da produtividade; redução dos custos de aluguel; redução dos custos agregados da empresa (como alimentação, estacionamento, móveis de escritório, etc.).

A etapa seguinte é a do desenvolvimento da experimentação. Os autores propõem que, antes de qualquer outra medida, sejam formalizados os acordos sindicais. Isso feito, pode-se começar a atividade de teletrabalho e o seu monitoramento. O final dessa etapa de experimentação coincidirá com a avaliação da iniciativa e a eventual decisão de estender o uso do teletrabalho dentro da organização.

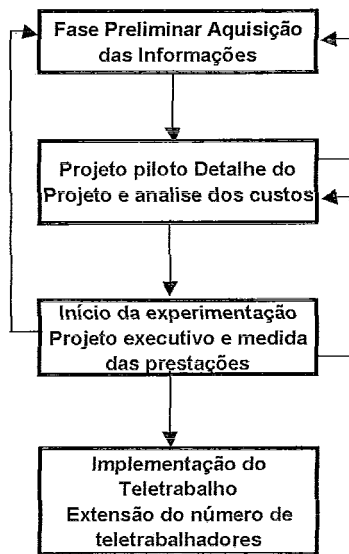
A etapa seguinte é a assinatura dos acordos. Trata-se de assinar o que já foi apresentado aos teletrabalhadores durante a fase precedente, efetuando eventuais modificações, acertadas entre as partes, durante a fase de projeção. A função dessa etapa é: esclarecer as diferenças entre as modalidades de trabalho no escritório e a distância e como mudam as relações de trabalho e as comunicações no interior da organização; definir as responsabilidades entre as partes, de forma particular, no que diz respeito às variações em relação às modalidades precedentes; evitar ou reduzir as probabilidades de desacordos relativos às soluções e à competência dos problemas imprevistos durante a experimentação.

A próxima etapa é a do desenvolvimento do projeto. Os autores sugerem que nessa etapa a experiência seja publicada nos meios de comunicação e que haja a possibilidade de organizar convênios para apresentação da iniciativa.

A fase seguinte é a do monitoramento da experimentação e medida das prestações. Etapa necessária a fim de que se possam confirmar e quantificar os benefícios esperados; confirmar a validade ou permitir a modificação do processo de seleção, tanto das atividades desenvolvidas no teletrabalho quanto dos trabalhadores envolvidos; permitir modificações ou integrações do sistema de suporte usado para desenvolvimento da nova modalidade.

Como penúltima fase do processo, está a avaliação da iniciativa na qual o projeto deve se avaliado como um todo, podendo ter prosseguimento e expansão, ou ser reformulado, sendo revistos seus benefícios, ou ainda, reconhecida a impossibilidade de alcance dos objetivos desejados. A última etapa é a de Implementação do teletrabalho, que consiste na extensão da iniciativa a outros trabalhadores, caso tenha havido sucesso na fase de experimentação.

A metodologia de CAMPODALL'ORTO e GORI pode ser assim esquematizada:



O sucesso do teletrabalho em uma organização dependerá de diversos fatores e, certamente, os caminhos para se lidar com tais fatores são vários. As variáveis e os aspectos a serem levados em consideração são múltiplos e o peso dado a cada um deles pode variar de organização para organização. Nos parece especialmente importante a forma como a organização lida com os recursos humanos para o teletrabalho.

Na implementação, a atenção dada a comunicação entre os envolvidos, parece ser um elemento fundamental para que se construa um bom grupo de trabalho. Falar, gesticular, olhar-se cara a cara, escrever, sorrir, são formas que sempre usamos para nos comunicar, seja no trabalho ou não, e o teletrabalho, na sua organização, perde esta forma de comunicação. Na medida em que a comunicação informal não é contemplada no teletrabalho devem ser encontrados meios para se tentar compensar a falta desta significativa forma de comunicação.

Mesmo envolvendo programas para sua adoção, a introdução do teletrabalho comporta uma série de aspectos que podem ser positivos ou não para os trabalhadores e para as empresas. Esses aspectos constituem o item que trataremos a seguir.

APÊNDICE 2: DISTRIBUIÇÃO DOS CARGOS PELOS SETORES DOS CPT DA UFF

CARGO	SETOR	TOTAL
ADMINISTRADOR	CMM	1
	DAC	1
	DAP	2
	DCF	1
	DDRH	1
	DSG	1
	DTA/DDRH	1
	EGA	1
	EGF	1
	GSI	1
	HUAP	3
	LJRA	1
	PROPLAN	3
	SAEN/ESC	1
	SDV	1
STC	1	
ADMINISTRADOR Total		21
AGENTE ADMINISTRATIVO	CES	1
	CTAIBB	1
	PROPP	1
AGENTE ADMINISTRATIVO Total		3
ANALISTA DE SISTEMA	CCM	2
	DD/NPD	9
	DT/NPD	1
	GAR	1
	GGO	1
	HUAP	1
	NPD	3
	PD/NPD	1
	SA/NPD	1
	SAP/NPD	2
	ANALISTA DE SISTEMA Total	
ANALISTA EM CIENCIA E TECNOLOGIA	PREF	1
	PROEX	1
ANALISTA EM CIENCIA E TECNOLOGIA Total		2
ARQUITETO	DTM/DSG	9
	PREF	7
	PROEX	2
ARQUITETO Total		18
ARQUIVISTA	CES	1

CARGO	SETOR	TOTAL
	DCF	1
	EDUFF	2
	GAR	1
	HUAP	2
	NDC	10
	PROPLAN	1
	PROPP	1
	ARQUIVISTA Total	19
ASSISTENTE DE ADMINISTRACAO	ACS/GAR	1
	BIG/NDC	1
	CANP	5
	CCM	9
	CEG	12
	CES	15
	CMB	2
	CME	3
	CMF	2
	CMM	2
	CMN	1
	CMO	4
	CMS	3
	CMV	4
	COSEAC	3
	CPPD	4
	CPPTA	2
	CTAIBB	2
	CTC	10
	DAC	2
	DAE	1
	DAP	6
	DAR/DAE	1
	DC/DCF	1
	DCA/DAP	1
	DCD/DAP	1
	DCF	12
	DD/NPD	1
	DDC	11
	DDC/DAE	3
	DDP/DDC	3
	DDV/DAP	2
	DEMB	1
	DIAC/DAC	2
	DM/DSG	6
	DPA/DSG	1
	DSA/DSG	10
	DSG	2

CARGO	SETOR	TOTAL
	DSO/DDRH	7
	DT/NPD	1
	DTA/DDRH	4
	DTM/DSG	8
	EDUFF	7
	EGA	11
	EGF	2
	EGH	3
	EGL	7
	EGQ	1
	ESD	3
	ESE	5
	ESS	4
	FAU/CMF	1
	GAN	2
	GAP	1
	GAR	21
	GCA/DAC	10
	GCG	2
	GCL	1
	GCO	1
	GCV	1
	GEF	1
	GEM	2
	GEO	3
	GET	1
	GFI	2
	GFQ	1
	GGB	1
	GGG	2
	GGL	1
	GGT	1
	GHT	3
	GLC	1
	GLE	1
	GMA	1
	GPF	1
	GPH	1
	GPM	2
	GPQ	2
	GQA	2
	GQI	1
	GQO	2
	GSI	1
	GSO	1
	HUAP	106

CARGO	SETOR	TOTAL
	LURA	3
	MAF	2
	MCG	3
	MCV	3
	MFE	2
	MFL	3
	MGF	1
	MIP	5
	MMC	1
	MMI	2
	MMO	1
	MND	2
	MOC	2
	MPA	1
	MPE	1
	MPI	1
	MPL	1
	MPM	1
	MPN	1
	MPT	1
	MPU	1
	MPV	1
	MRD	2
	MTA	2
	MTC	1
	MZO	1
	NDC	43
	NEIG/CMV	1
	NIU	1
	NLGS/DDC	3
	PREF	11
	PROAC	9
	PROEX	15
	PROGER	5
	PROPLAN	5
	PROPP	12
	SA/CCM	1
	SA/CEG	1
	SA/CES	3
	SA/CMB	1
	SA/CME	1
	SA/CMM	1
	SA/CMS	1
	SA/CMV	1
	SA/CTC	1
	SA/DCA	5

CARGO	SETOR	TOTAL
	SA/EGA	2
	SA/EGB	1
	SA/EGF	1
	SA/EGG	1
	SA/EGH	1
	SA/EGL	1
	SA/EGM	3
	SA/EGQ	1
	SA/ESD	1
	SA/ESE	1
	SA/EST	4
	SA/NPD	1
	SA/TIC	1
	SAA/DAP	2
	SAA/NPD	3
	SACS/DSR	2
	SAD/DTA	2
	SADV/ESD	1
	SAEN/ESC	1
	SAF/CMF	1
	SAP/DDC	6
	SAP/EGH	1
	SAP/NPD	4
	SAPP/ESD	1
	SASE/ESE	1
	SAT/DAP	2
	SBG/EGB	1
	SBO/CMF	1
	SCA/DDV	4
	SCA/PLA	1
	SCD/DCA	6
	SCF/DCF	4
	SCG/CMM	1
	SCM/EGB	1
	SCP/EGH	1
	SDB	1
	SDE/DSO	1
	sdo/ega	1
	SDV/DDV	5
	SEQ/EGQ	1
	SES/DCD	3
	SFL/CMB	1
	SFL/EGH	1
	SFP	1
	SGA	5
	SGA/CEG	1

CARGO	SETOR	TOTAL
	SGB/CEG	1
	SGC	2
	SGC/CEG	1
	SGCS	1
	SGD	3
	SGE	1
	SGE/CCM	1
	SGF/CEG	1
	SGH/CEG	1
	SGL/CEG	1
	SGL/CEG	1
	SGM	2
	SGM/CCM	1
	SGM/CTC	1
	SGP	2
	SGP/CEG	1
	SGPG/CEG	1
	SGPM/CCM	1
	SGS	1
	SHT/EGH	1
	SIP/CMB	1
	SIP/DCD	1
	SJV/CCA	1
	SLE/EGL	1
	SM/DBE	2
	SMI/CMM	1
	SMO/CMB	1
	SNE/EGB	1
	SO/DBE	2
	SOC/CMO	1
	SOT/CMO	1
	SP/DBE	2
	SP/DCD	9
	SPA/CEG	2
	SPC	2
	SPD/CCM	1
	SPE/CCM	1
	SPF/CEG	1
	SPH/CEG	1
	SPI/CCM	1
	SPL/CCM	1
	SPM/CCM	1
	SPP	1
	SPP/CCM	1
	SPU	2
	SPU/CCM	1

CARGO	SETOR	TOTAL
	SQO/EGQ	1
	SRE/CCM	1
	SRE/CEG	1
	SROP/DSR	4
	SRS/DSR	1
	SS/DBE	4
	SSC	2
	SSE	5
	SSG/CTC	1
	SSI/EGH	1
	SSO/EGH	1
	SSTA/EST	2
	STC	1
	TAR	1
	TCA	4
	TCC	1
	TCE	5
	TCM	2
	TDT	1
	TEC	3
	TEE	3
	TEM	1
	TEP	4
	TEQ	2
	TET	3
	TGC	1
	TGE	1
	TGM	1
	TGT	1
	TGV	1
	TPP	3
	TUR	1
ASSISTENTE DE ADMINISTRACAO Total		777
ASSISTENTE DE PRODUCAO DE ARTES CENICAS	DDC	1
ASSISTENTE DE PRODUCAO DE ARTES CENICAS Total		1
ASSISTENTE SOCIAL	CCM	2
	CES	1
	DAC	1
	DSO/DDRH	2
	HUAP	24
	SGA	1
	SPA/CEG	1
	SS/DBE	8
	TMI	1
ASSISTENTE SOCIAL Total		41
AUTOR ROTEIRISTA	GAR	1

CARGO	SETOR	TOTAL
AUTOR ROTEIRISTA Total		1
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	CCM	7
	CEG	3
	CES	2
	CMB	3
	CME	1
	CMF	1
	CMM	1
	CMO	4
	CMS	2
	CPPTA	2
	DAC	1
	DAE	2
	DAT/DDC	1
	DCF	3
	DDC	4
	DIAC/DAC	2
	DM/DSG	4
	DPA/DSG	3
	DSA/DSG	5
	DSG	1
	DTA/DDRH	1
	EGA	1
	EGB	1
	EGH	1
	EGL	3
	EGQ	1
	ESD	1
	ESE	2
	ESS	2
	GAN	1
	GAR	7
	GCA/DAC	11
	GEF	2
	GET	1
	GGE	1
	GGO	1
	GPQ	1
	HUAP	44
	MCG	1
	MGE	1
	MMO	1
	MOC	3
	MPT	1
	NDC	12
	NEIG/CMV	1

CARGO	SETOR	TOTAL
	NLGS/DDC	2
	NPD	1
	PREF	3
	PROGER	1
	PROPLAN	1
	PROPP	1
	SA/CMN	1
	SA/EGQ	1
	SAA/DAP	1
	SAA/NPD	1
	SACS/DSR	1
	SAFP/ESE	1
	SAL/EGA	1
	SCA/DDV	1
	SCV/EGA	1
	SDV/DDV	1
	SEM/CME	1
	SGCS	1
	SGE/EGG	1
	SGM	1
	SGM/EGM	1
	SGP	1
	SGS/CEG	1
	SJV/CCA	1
	SM/DBE	1
	SMA/EGM	1
	SMO/CMB	1
	SO/DBE	3
	SP/DBE	1
	SPA/CEG	1
	SPL/CEG	1
	SS/DBE	1
	SSC	2
	STA/CMV	1
	STC	1
	TCA	1
	TEC	1
	TET	2
	TGM	1
	TPN	1
AUXILIAR ADMINISTRATIVO Total		201
AUXILIAR DE PROCESSAMENTO DE DADOS	SAA/DAP	1
AUXILIAR DE PROCESSAMENTO DE DADOS Total		1
AUXILIAR TECNICO DE PROCESSAMENTO DADOS	DAR/DAE	1
	PD/NPD	2
AUXILIAR TECNICO DE PROCESSAMENTO DADOS Total		3

CARGO	SETOR	TOTAL
BIBLIOTECARIO-DOCUMENTALISTA	BEA/NDC	1
	EGF	1
	NDC	70
	SA/EDUFF	1
	SAA/NPD	1
BIBLIOTECARIO-DOCUMENTALISTA Total		74
CENOTECNICO	PREF	1
CENOTECNICO Total		1
COMUNICOLOGO	CES	1
	DDC	1
	DDP/DDC	2
	EGA	2
	GAR	4
	HUAP	1
	SAM/DDC	1
	SAR/EGA	1
COMUNICOLOGO Total		13
CONTADOR	AT/CUR	1
	DCF	6
	GAR	1
	GCL	1
	PREF	1
	PROAC	1
	SA/ESD	1
CONTADOR Total		12
DATILOGRAFO	CANP	1
	CME	1
	CTC	1
	DDV/DAP	1
	DM/DSG	1
	EGB	1
	EGH	1
	ESD	1
	ESS	1
	GAR	1
	GGL	1
	HUAP	3
	NDC	2
	PROEX	1
	SAA/DAP	1
	SAT/DAP	1
	SAT/EGA	1
	SDV/DDV	1
	SGCS	1
	SGD	1
	SP/DCD	1

CARGO	SETOR	TOTAL
	SPG/CEG	1
	SQI/EGQ	1
	SROP/DSR	1
	SSTA/EST	1
	SZO/CMV	1
	TGT	1
DATILOGRAFO Total		30
DATILOGRAFO DE TEXTOS GRAFICOS	SO/NIU	1
DATILOGRAFO DE TEXTOS GRAFICOS Total		1
DESENHISTA TECNICO-ESPECIALIDADE	PREF	1
	SC/NIU	1
	TEE	1
DESENHISTA TECNICO-ESPECIALIDADE Total		3
DESENHISTA-PROJETISTA	CTAIBB	1
	DDP/DDC	1
	DTM/DSG	2
	HUAP	1
	PREF	7
	SCGA/CES	1
	TDT	1
	TEC	2
DESENHISTA-PROJETISTA Total		16
DIGITADOR	DIAC/DAC	1
	EGH	1
	HUAP	1
	NPD	1
	PD/NPD	4
	PROPLAN	1
	SA/NPD	1
	SAP/NPD	3
	SCO/EGA	1
	SCV/CMV	1
DIGITADOR Total		15
DIRETOR DE PRODUCAO	DDC	1
	EGA	1
DIRETOR DE PRODUCAO Total		2
DIRETOR DE PROGRAMA	EGA	4
	NDC	1
DIRETOR DE PROGRAMA Total		5
ECONOMISTA	CCM	1
	DCF	1
	EDUFF	2
	EST	2
	HUAP	1
	NDC	1
	PROPLAN	2

CARGO	SETOR	TOTAL
	PROPP	4
	SA/CES	2
	SADB/ESD	1
	SPD	1
	TCE	1
	TEE	1
ECONOMISTA Total		20
ECONOMISTA DOMESTICO	HUAP	1
ECONOMISTA DOMESTICO Total		1
EDITOR	PROEX	1
EDITOR Total		1
EDITOR DE VIDEO-TAPE	EGA	1
EDITOR DE VIDEO-TAPE Total		1
ENGENHEIRO	PREF	1
ENGENHEIRO Total		1
ENGENHEIRO AGRONOMO	PREF	1
	PROEX	1
	REI	1
ENGENHEIRO AGRONOMO Total		3
ENGENHEIRO CIVIL-ESPECIALIDADE	CANP	1
	CCM	1
	CTC	4
	DTM/DSG	5
	PREF	4
	PROEX	2
	SA/EGM	1
ENGENHEIRO CIVIL-ESPECIALIDADE Total		18
FOTOGRAFO	DDC	1
FOTOGRAFO Total		1
GEOGRAFO	CEG	1
	EGH	1
	GGE	1
GEOGRAFO Total		3
HISTORIADOR	EGA	2
	GAR	1
	GHT	2
	TGP	1
HISTORIADOR Total		6
JORNALISTA	CEG	1
	DDC	1
	EDUFF	1
	EGM	1
	GAR	3
JORNALISTA Total		7
JORNALISTA DIAGRAMADOR	CES	1
JORNALISTA DIAGRAMADOR Total		1

CARGO	SETOR	TOTAL
MATEMATICO	CES	1
	DPA/DSG	1
MATEMATICO Total		2
MUSEOLOGO	NDC	1
MUSEOLOGO Total		1
OPERADOR DE COMPUTADOR	ESD	1
	GSI	1
	PD/NPD	4
OPERADOR DE COMPUTADOR Total		6
PEDAGOGO-HABILITACAO	CES	2
	DDC	1
	DDC/DAE	2
	ESE	2
	PROAC	1
	PROEX	2
	SSC	1
PEDAGOGO-HABILITACAO Total		11
PROCURADOR FEDERAL	PROGER	30
PROCURADOR FEDERAL Total		30
PRODUTOR ARTISTICO	EGA	1
PRODUTOR ARTISTICO Total		1
PROGRAMADOR CULTURAL	DAT/DDC	1
	DDC	3
	DM/DSG	1
	GAR	1
	GCV	1
	NLGS/DDC	1
	PROEX	1
	SAP/DDC	1
PROGRAMADOR CULTURAL Total		10
PROGRAMADOR DE COMPUTADOR	CES	1
	DD/NPD	9
	DT/NPD	4
	DTA/DDRH	1
	HUAP	1
	PD/NPD	1
	PROPP	1
	SAP/NPD	1
PROGRAMADOR DE COMPUTADOR Total		19
PROGRAMADOR DE RADIO E TELEVISAO	HUAP	1
PROGRAMADOR DE RADIO E TELEVISAO Total		1
PROGRAMADOR VISUAL	DDP/DDC	2
	EDUFF	1
PROGRAMADOR VISUAL Total		3
PUBLICITARIO	CTC	1
	DDC	1

CARGO	SETOR	TOTAL
PUBLICITARIO Total		2
REVISOR DE TEXTOS	GAR	1
REVISOR DE TEXTOS Total		1
SECRETARIO EXECUTIVO	CEG	1
	CES	1
	CTC	1
	DAR/DAE	1
	DCF	1
	DDC	2
	DSG	1
	DTM/DSG	1
	GBM	1
	GLE	1
	LJRA	1
	PROAC	1
	PROEX	2
	PROGER	1
	SA/CTC	1
	SA/EGA	1
	SACS/DSR	1
	SADB/ESD	1
	SFI/EGF	1
	SGCS	2
	SLC/EGL	1
	SRE/CTC	1
	SSTA/EST	1
	TCC	1
	TEM	1
SECRETARIO EXECUTIVO Total		28
SOCIOLOGO	DAC	1
	DTA/DDRH	1
	PROEX	1
	SPA/CEG	1
SOCIOLOGO Total		4
SONOPLASTA	SM/EGA	1
SONOPLASTA Total		1
TECNICO EM ARQUIVO	CTC	1
	DDC/DAE	1
	FAU/CMF	1
	GAR	1
	GGH	1
	HUAP	14
	NDC	2
	PREF	1
	PROEX	1
	PROGER	1

CARGO	SETOR	TOTAL
	SAD/DTA	1
	TPC	1
TECNICO EM ARQUIVO Total		26
TECNICO EM ARTES GRAFICAS	EGH	1
	HUAP	3
	NIU	2
	SC/NIU	3
	SG/NIU	2
	SO/NIU	2
TECNICO EM ARTES GRAFICAS Total		13
TECNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS	AT/CUR	1
	CCM	3
	CEG	3
	CES	2
	CMB	1
	CMF	1
	CMO	1
	CMS	1
	CMV	1
	COSEAC	2
	CTC	2
	DAC	1
	DAP	2
	DAR/DAE	5
	DDC	1
	DDC/DAE	1
	DPA/DSG	1
	EDUFF	2
	EGM	1
	ESD	1
	ESE	6
	ESS	1
	EST	1
	GAN	1
	GAR	4
	GEF	1
	GGF	1
	GGG	1
	GGL	1
	GGP	1
	GPH	1
	GQI	1
	HUAP	1
	MPO	1
	PROAC	5
	PROEX	6

CARGO	SETOR	TOTAL
	PROPP	8
	SA/CCM	1
	SA/CES	1
	SA/EGM	1
	SA/TIC	1
	SAP/DDC	2
	SCQ/DTA	1
	SEF/CEG	1
	SES/DCD	1
	SFP	1
	SGC	1
	SGD	1
	SGG/CEG	1
	SGM	1
	SGP	2
	SGT/CEG	1
	SO/DBE	1
	SP/DBE	2
	SPA/CEG	1
	SPG/CEG	1
	SSE	1
	TAR	1
	TCM	1
	TEC	1
	TEQ	1
	TGA	1
	TGQ	1
TECNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS Total		103
TECNICO EM AUDIVISUAL	CMM	2
	DSG	1
	EGA	1
	ESS	1
	GBM	1
	NLGS/DDC	3
	SPV/EGA	1
TECNICO EM AUDIVISUAL Total		10
TECNICO EM CINEMATOGRAFIA	EGA	1
	HUAP	1
TECNICO EM CINEMATOGRAFIA Total		2
TECNICO EM CONTABILIDADE	CANP	2
	CMO	1
	CTAIBB	2
	DCF	2
	EST	1
	FAU/CMF	1
	GEO	1

CARGO	SETOR	TOTAL
	HUAP	2
	MIP	1
	PROPLAN	1
	PROPP	1
	SA/ESR	1
	SAEN/ESC	1
	SDV/DDV	1
	SGC	1
	SIP/DCD	2
	SP/DCD	1
	SS/DBE	1
	TCC	1
TECNICO EM CONTABILIDADE Total		24
TECNICO EM EDIFICACOES	DDC	1
	DM/DSG	1
	DSG	1
	DTM/DSG	5
	PREF	5
TECNICO EM EDIFICACOES Total		13
TECNICO EM SECRETARIADO	EST	1
	GAR	1
	GGO	1
	PD/NPD	1
	PROAC	1
	TPC	1
	TPN	1
TECNICO EM SECRETARIADO Total		7
TECNICO EM TELECOMUNICACAO	HUAP	4
TECNICO EM TELECOMUNICACAO Total		4
TECNICO SUP DE SISTEMAS COMPUTACIONAIS	DT/NPD	1
	EST	1
	PD/NPD	2
	PROPLAN	1
	SA/CES	1
	SAP/NPD	2
	TCM	1
	TPC	1
TECNICO SUP DE SISTEMAS COMPUTACIONAIS Total		10
TECNOLOGO-FORMACAO	TEC	1
TECNOLOGO-FORMACAO Total		1
Total		1678

APÊNDICE 3: QUESTIONÁRIO

Caro colega,

Este questionário é parte de uma pesquisa de doutorado cujo tema é o trabalho a distância, desenvolvido por meio da informática e das telecomunicações. Meu objetivo é estudar suas possibilidades e implicações dentro da Universidade Federal brasileira. Suas respostas são de grande utilidade para este trabalho, por isto agradeço o tempo dedicado.

Obrigada,

Maria Helena Teixeira da Silva Gomes - helena@vm.uff.br
(Departamento Pessoal/UFF).

QUESTIONÁRIO NÚMERO:

Cargo na UFF: _____ Sexo: F M

Idade: _____

Escolaridade: 2º Grau 3º Grau Pós-graduação

Setor: _____

1- Aproximadamente que percentual da sua atividade de trabalho é realizada usando o microcomputador?

1. Não uso 2. Exatamente 50% 3. Menos de 50%
4. mais de 50% 5. Exatamente 100%

2- Quanto a interdependência do seu trabalho em relação aos outros, ele se desenvolve prevalentemente:

1. Sem nenhuma autonomia 2. Com bastante autonomia
3. Com interdependência com outros colegas 4. Com forte interdependência com outros colegas
5. Com o público

3- Para desenvolver o seu trabalho é freqüente dirigir-se a chefia para ter informações e orientações ?

1. Não 2. Sim, sempre 3. Sim, muitas vezes por dia
4. Sim, poucas vezes por dia 5. De vez em quando 6. Raramente

4 - Você desenvolve sua atividade de trabalho informalmente em casa? (por exemplo, trabalha em casa no computador e leva o trabalho em disquete, ou manda via mail para a Universidade)

1. Sim 2. Não (Se você respondeu negativamente passe para a pergunta 7).

5- A freqüência com que isto ocorre é:

1. Pouca 2. Média 3. Grande

6- O tempo que você trabalha em casa é "descontado" do tempo de trabalho presencial?

1. Sim 2. Não

7- Atualmente você pode decidir como distribuir a sua carga de trabalho durante a jornada de trabalho?

1. Sim 2. Não 3. Muito pouco 4. Bastante

8 - Sua atividade pode ser efetuada a distância?

1. Sim 2. Em parte 3. Não

9- O tipo de atividade que você desempenha é melhor executada num ambiente

1. Compartilhado 2. Isolado

10- Você considera agradável trabalhar sozinho?

1. Sim 2. Às vezes 3. Não

11- Quanto tempo você emprega no deslocamento casa-trabalho?

horas _____ minutos _____

12- Que meio você usa para chegar até o trabalho?

1. A pé ou bicicleta 2. Transporte coletivo 3. Automóvel 4. Táxi

13- Há quanto tempo você trabalha na Universidade? _____ **anos**

14- Caso você more com outras pessoas, você acredita que estas aceitariam bem a idéia de você trabalhar em casa?

1. Sim 2. Não

15- Você gostaria de trabalhar em casa?

1. Sim, em tempo integral 2. Sim, de vez em quando 3. Sim, por um tempo determinado
4. Não

16- Cite dois motivos que poderiam levar você a optar pelo trabalho em casa? (Para facilitar colocamos alguns itens possíveis)

1. economia de tempo 2. redução do gasto com transporte
3. flexibilidade no horário de trabalho 4. maior proximidade com familiares
5. poder seguir o próprio biorritmo 6. menor interrupção durante o trabalho
7. maior concentração

17- Cite dois motivos que o desestimulam em relação ao trabalho realizado a distância em casa?

1. Isolamento
2. Prazer em estar trabalhando "cara a cara" com as pessoas
3. Vontade de manter separado o espaço de trabalho de outros (de lazer, de cuidar da casa/filhos, de encontro com amigos, etc)
4. Intensificação do trabalho
5. Perda do contato com instituição na qual trabalha
6. Porque é bom ter um motivo para sair de casa

18- Você se considera apto para usar em casa (sozinho) PCs, impressoras etc. ?

1. Sim 2. Não

19- A sua casa possui um lugar reservado aonde você poderia se isolar do resto do ambiente familiar para trabalhar (como por ex. fechar a porta e não atender o telefone)?

1. Sim 2. Não

20 - Você possui computador em casa?

1. Sim 2. Não

21- Você teria interesse em participar de um projeto piloto de trabalho a distância?

1. Sim 2. Não

APÊNDICE 4: CÁLCULO DAS MÉDIAS DAS IDADES

Idade	F	F x Idade	M	M x Idade	FA	FA x Idade
18	1	18	0	0	1	18
19	0	0	2	38	2	38
22	1	22	0	0	1	22
23	1	23	3	69	4	92
24	1	24	0	0	1	24
25	0	0	1	25	1	25
27	2	54	0	0	2	54
28	3	84	2	56	5	140
29	1	29	0	0	1	29
30	2	60	0	0	2	60
31	1	31	0	0	1	31
32	3	96	2	64	5	160
33	2	66	3	99	5	165
34	2	68	3	102	5	170
35	2	70	1	35	3	105
36	3	108	5	180	8	288
37	4	148	5	185	9	333
38	10	380	5	190	15	570
39	9	351	5	195	14	546
40	12	480	5	200	17	680
41	7	287	9	369	16	656
42	10	420	3	126	13	546
43	9	387	4	172	13	559
44	8	352	5	220	13	572
45	6	270	5	225	11	495
46	5	230	8	368	13	598
47	7	329	5	235	12	564
48	4	192	0	0	4	192
49	6	294	7	343	13	637
50	11	550	9	450	20	1000
51	3	153	4	204	7	357
52	5	260	4	208	9	468
53	6	318	2	106	8	424
54	1	54	1	54	2	108
55	2	110	2	110	4	220
56	2	112	2	112	4	224
57	2	114	1	57	3	171
58	2	116	1	58	3	174
59	0	0	1	59	1	59
60	3	180	1	60	4	240
61	1	61	0	0	1	61
63	1	63	0	0	1	63

Idade	F	F x Idade	M	M x Idade	FA	FA x Idade
65	1	65	0	0	1	65
66	0	0	1	66	1	66
69	0	0	2	138	2	138
Somatório	162	7029	119	5178	281	12207
Média Mulheres		43	Homens	44	Geral	43