UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO

João Guilherme Cunha e Vallo
Telework 2.0: redes sociais de trabalho à distância como sistemas semióticos
Telework 2.0. redes socials de trabalilo a distancia como sistemas semioticos

João Guilherme Cunha e Vallo Telework 2.0: redes sociais de trabalho à distância como sistemas semióticos

Dissertação apresentada ao programa de pós-graduação em comunicação da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito para a obtenção do título de mestre em Comunicação Social.

Orientador: Prof. Dr. Francisco José Paoliello Pimenta

João Guilherme Cunha e Vallo

Telework 2.0: redes sociais de trabalho à distância como sistemas semióticos

Dissertação apresentada ao programa de pós-graduação em comunicação da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito para a obtenção do título de mestre em Comunicação Social.

Área de concentração: comunicação e sociedade.

Linha de pesquisa: Estética, Redes e Tecnocultura.

Aprovado (a) pela banca composta pelos seguintes membros:
Prof. Dr. Francisco José Paoliello Pimenta (UFJF) - Orientador
Prof ^a . Dr ^a . Soraya Maria Ferreira Vieira (UFJF) – Convidada
Prof ^a . Dr ^a . Juliana Brito de Souza (IF Sudeste MG) – Convidado

Juiz de Fora Março de 2015

AGRADECIMENTOS

os meus pais, Ana Regina e João, e a minha avó, Ilda, pelo apoio, amor e carinho incondicionais – dedico este trabalho a vocês - ;
À Marcela, meu amor maior;
Aos colegas de trabalho, em especial à Renata e ao Igor, pelo companheirismo e compreensão imprescindíveis;
À todos demais parentes e amigos, por estarem ao meu lado nos melhores e piores momentos dessa jornada, vocês são os melhores;
Meu muito obrigado.

"Quando um homem deseja, ardentemente, conhecer a verdade, seu primeiro esforço será o de imaginar o que essa verdade pode ser. Ele não poderá dar seguimento na sua busca sem perceber que a imaginação desenfreada vai certamente tirá-lo dos trilhos. Não obstante, continua sendo verdadeiro o fato de que, apesar de tudo, nada além de imaginação é capaz de alimentá-lo com sequer uma partícula de verdade." C. S. Peirce (t.n.) **RESUMO**

O teletrabalho é uma das atividades mais relevantes para entender as dinâmicas de

trabalho da contemporaneidade. Com o passar dos anos, aumentam os profissionais que,

de alguma forma, dedicam parte ou a totalidade de suas jornadas a tarefas fora de um

escritório fixo. Dependente da tecnologia e afim da inovação, a prática de trabalho a

distância está sempre se atualizando. Trata-se de um campo fértil para os estudos de

processos comunicacionais, seja pelo estudo das mídias em si, seja pela análise dos

conteúdos ou quaisquer outro aspecto da comunicação humana que se intencione

recortar. O fenômeno de comunicação que pretendemos investigar são as relações que

os empregados estabelecem entre si e com a empresa em que trabalham quando estão

em regime de teletrabalho. Mediadas por celulares e computadores, essas relações,

acreditamos, definem o sucesso ou o insucesso das metas a serem alcançadas. Nossas

hipóteses são atravessadas pela ideia de que a efetividade está ligada à adequação da

comunicação entre os atores. A pesquisa começa pelas questões próprias dos estudos em

redes sociais complexas. Em seguida, apresentaremos os modelos desenvolvidos para

descrever esses fenômenos e optaremos por uma maneira de modelizar específica que

trabalharemos melhor ao longo da dissertação. Concluiremos apresentando as mudanças

apontadas pela teoria capazes de aprimorar os processos que nós modelamos e

analisamos de forma crítica.

Palavras-chave: Teletrabalho; Semiótica; Redes sociais; Pragmatismo.

ABSTRACT

Telework is one most relevant activities to comprehend contemporary work dynamics. Over the years, more and more professionals have adopted homeoffice journeys, but also other formats of work away from the office. Dependent on technology and innovation, working upon distance is an always updating matter. This is surely a fertile ground for studies about communication processes, study of the media itself and content analysis or any other aspect of human communication. The communication phenomenon that we intended to investigate are the relations established by employees among themselves and directed to the company when teleworking. Mediated by telephones and computers, these relations, as we believe, are determinant to say if a process is successful or a failure. Our hypotheses are crossed by the idea that the effectiveness is linked to some level of harmony perceivable in communication between actors. The pursuit of our goal begins with the studies in complex social networks and technology development. Then we tried to sketch a simple model to understand the phenomena in regard to the methodology used, which will be described best along the lasts chapters of the dissertation. Finally, we conclude pointing some changes induced by the theory to enhance the processes we modeled and analyzed critically.

Keywords: Telework; Semiotic; Social Network; Pragmaticism.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	09
2 DO MACHADO AO SMARTPHONE	19
3 BASES TEÓRICAS DO TELETRABALHO	32
3.1 CRONOLOGIA	38
3.1.1 Primeira fase: telecommuting	39
3.1.2 Segunda fase: telework	43
3.1.3 Terceira fase: o teletrabalhar	47
3.2 QUEM É O TELETRABALHADOR	48
3.2.1 O teletrabalhador pelo cargo que ocupa: duas dimensões	54
3.2.2 O que se espera do teletrabalhador: três dimensões	58
3.2.3 Vantagens e desvantagens percebidas	60
3.2.4 Tridimensional: comunicação, vínculo e fatores externos ao univers	o do
trabalho	66
3.3 APLICAÇÃO DO TELETRABALHO NOS DIAS ATUAIS	70
4 SEMIÓTICA E TELETRABALHO	76
4.1 MODELO DIAGRAMÁTICO DAS REDES DE TELETRABALHO	85
4.1.1 A hierarquização das qualidades	94
4.1.2 Ambiente organizacional do teletrabalho: a ponte para fora do siste	:ma 96
5 CONCLUSÃO	101
6 GLOSSÁRIO	103
7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	104

1 INTRODUÇÃO

O prefixo "tele-" remete a todo fenômeno em que há uma distância a ser superada. Distância essa, que pode ser abstrata ou concreta, de pequena ou de grande escala. As tecnologias "tele", na prática, representam percursos alternativos para a informação quando não há outro meio, ou quando, para transmiti-la entre dois pontos distantes, teria de se consumir mais energia. Poderíamos pensar também na telemática como a contraposição de um fluxo "natural" da informação, sem o abreviamento dos espaços. Mas existiria essa modalidade, essa categoria por assim dizer, "natural"? Mesmo se pensarmos a comunicação humana sem a interferência de processos de controle ativo pelos emissores e receptores com a finalidade de expandir o alcance da informação, estaríamos lidando com espécies distintas? E quais seriam os limites? Até que ponto é possível diferenciar esses processos defendendo uma suposta contraposição entre o natural e tecnológico? Colocamos o termo "natural" entre aspas, porque não acreditamos na possibilidade de atestar como tal os processos comunicacionais. Não há consenso sobre existirem formas naturais e artificiais bem demarcadas e a assunção de uma naturalidade positiva desses processos é, simplesmente, infundada. Levanto essa questão, como ponto de partida, para que confrontemos a dificuldade de classificar esses fenômenos em categorias, especialmente utilizando categorias demasiado gerais e abstratas como "natural" e "artificial". Falaremos, mais adiante, detalhadamente sobre como chegamos às categorias que vamos utilizar neste trabalho, mas é importante ressaltar que os modelos utilizados definem todos os processos comunicacionais segundo uma mesma raiz: o significado. Por ora, basta frisar o quão insensível às classificações esses processos tendem a ser. Natural/artificial, animal/humana, a distância ou não, são limites que vêm sendo tensionados pela ciência, cujos resultados apontam para um fenômeno *sui generis*.

Voltando ao questionamento feito inicialmente, qual é a essência responsável por qualificar uma informação "tele-acessível" como artificial? Em que esta se diferencia dos tipos que nos parecem naturais, como o som da voz ao ar livre? Todos os indícios que foram coletados por essa pesquisa não apontam para limites claros. Além disso, podemos questionar esses limites lançando mão de diferentes embasamentos teóricos, - ciências cognitivas, psicologia, neurociência, para citar alguns -; gostaria apenas de por em evidência, com essa reflexão, duas características do nosso objeto; primeiramente, sua singularidade enquanto fenômeno e, em segundo lugar, o fato de que temos, na escolha do meio, uma alteração na percepção do que está acontecendo quando duas ou mais pessoas estão em comunicação. Essa alteração se da no juízo que fazemos, mas como afirmamos acima, não é uma mudança no fenômeno em si, pois se excluindo a hipótese de maior ou menor ruído, não irá transformá-las ao ponto de destruir a integridade da mensagem. A isso poderíamos considerar o que os autores chamam, recorrentemente, de dimensão semântica da informação (CODATO, H.; LOPES, F, 2005). Um exemplo simples: fulano, professor de cicrano, pede a este, por telefone, que traga canetas azuis para a prova. O professor, então, dá o mesmo aviso presencialmente para os alunos no dia de sua aula que cicrano faltou por estar doente. No dia da prova, todos levam canetas azuis, cicrano inclusive. Cicrano goza de boa memória, é disciplinado como aluno mas, acima de tudo, recebeu uma mesma informação que, independente do meio de transmissão, teve parte fundamental do seu conteúdo preservado. Todavia, cicrano pode fazer um juízo, - positivo, negativo, indiferente, etc. - por ter sido avisado por telefone e não pessoalmente, pois os meios têm características próprias que são percebidas e comunicam também sua forma através

do processo. Essa pequena narrativa, apesar de pueril, ilustra a relação entre aquilo que é dito, informado, seu meio de propagação e o espaço percorrido pela fala. Nos processos comunicacionais de teletrabalhadores, encontramos informações do universo do trabalho sendo atualizadas e traduzidas para sistemas em rede a distância por meio da informática. Sua lógica, contudo, respeita o *modus operandi* da comunicação entre fulano e cicrano. Se observarmos com atenção o exemplo dado, seremos capazes de notar que os juízos que definem um dado processo comunicacional como eficiente, bom, ineficiente, etc. pertencem a um momento posterior à dada experiência. Mas não é só do ponto de vista da integridade informacional que os processos podem ser avaliados. A ultrapassagem da barreira de distância de que falamos anteriormente, por exemplo. O professor consegue com que a sua informação percorra a distância necessária para atingir seu aluno faltoso, sem se deslocar e poupando seu precioso tempo. Se não fosse pelo advento do telefone, fulano perderia em "espaço percorrido" ou em "tempo gasto", ou nos dois quesitos, para realizar a mesma tarefa.

Velocidade é a palavra-chave. A aplicação da lógica do "tele-" nas práticas, utensílios e técnicas pode ser tomada como o marco de uma era. Data da revolução industrial pós-guerra, da expansão do rádio, do surgimento da televisão e posteriormente das mídias digitais. Com um e-mail, fulano poderia avisar cicrano de modo ainda mais rápido e eficiente, dispensando o telefone e aparentando estar realizando algum tipo de mágica silenciosa. Todavia, se lançarmos mão de uma visão desnudada dos encantos produzidos pela feitiçaria tecnológica, perceberemos que a conquista de simbólica do espaço, - "território" talvez seja o termo mais apropriado –, e a crescente velocidade dos processos de informação pode ser algo muito mais antigo na história da humanidade do que os *smartphones*.

Os romanos, em 100 A.C, ampliaram seus domínios para além da península Apenina, dominando um vasto território, que chegou a incluir o Oriente Médio, a Grã Bretanha e parte do norte da África. Seu poderio militar era, sem dúvida, uma grandeza a ser temida e contava com uma engenhosidade ímpar. Entretanto, suas conquistas não seriam possíveis de serem mantidas se não fosse uma tecnologia não-militar, incapaz de ferir um soldado, mas ainda mais engenhosa do que qualquer arma de cerco: o poder organizador das palavras (MCLUHAN, 1999). Com a possibilidade de armazenar informação utilizando mídias escritas, o império manteve o controle de seus "membros" por meio da burocracia. A pena lutava ao lado da espada, tornando a guerra desigual.

Mas o que são as palavras e as letras que as compõem? De que é feita essa tecnologia capaz de vencer batalhas? Sabemos que são espécies de sinais físicos (gráficos) quaisquer, que em dada ordem, ditada por uma regra de formação, produzem sentido. Bom, o que é essa regra de formação, senão uma espécie de algoritmo mental, muito semelhante ao algoritmo respeitado por um computador? Adiantando o ponto em que quero chegar: o que são as letras, senão "bits", cuja ordem determina certos sentidos possíveis, palavras, sentenças, com sentido? Letras e *bits* são entidades capazes de representar uma realidade muito maior em um espaço muito menor – e isso é o digital em essência. Adicione às poucas combinações válidas permitidas pela gramática e pelo léxico, que regem os vinte e seis símbolos convencionais do alfabeto, infinitas combinações possíveis de apenas dois elementos, - "0" zeros e "1" uns -, e você avançará alguns séculos de desenvolvimento tecnológico. Mas a lógica será a mesma em todos esses anos: engendrar sentidos maiores em "pacotes" menores.

Se o digital não foi inventado pela informatização, a lógica supracitada não foi inaugurada pelas palavras tampouco. Dentre as tecnologias que utilizamos para nos

comunicar, a fala já cumpria essa função, pois seus elementos mínimos também são capazes de produzir um código organizador do "grande-espaço" em espaços menores. A metáfora de Kubrick em "2001: Uma Odisseia no Espaço" (KUBRICK, CLARK, 2001), mostra como as clavas feitas de osso reorganizaram a forma como o mundo pode ser significado e dividido – antes mesmo da fala. E por fim, no limite último do surgimento da vida, poderíamos defender que a invenção dessa lógica pertence à natureza, já que esta codificou o seu algoritmo em cadeias digitais de aminoácidos.

Tudo isso nos leva a crer que o segredo que buscamos "ao fim do arco-íris", não está nos "objetos", mas nas "ideias". Não é a invenção técnica que inaugura uma nova era, mas o que fazemos com as técnicas que temos disponíveis. A informação corrente, os recursos cognitivos de cada geração de homo sapiens, os discursos à disposição, vão redefinir os processos de que participamos e de que modo estes irão ampliar o nosso universo de sentido. O que o teletrabalho almeja é ser uma tecnologia (social) capaz de estender os domínios de um dado universo de trabalho por um espaço maior e em uma velocidade maior. Não são os computadores e celulares que irão produzir esse feito, mas as redes de pessoas, os processos de comunicação por elas engendrados que utilizam as técnicas como suporte. Voltamos então no ponto em que tínhamos parado quando falávamos da ilusão produzida pelas inovações tecnológicas. Segundo a linha de raciocínio defendida nesta dissertação, podemos dizer que a comunicação segue uma lógica que se quer reproduzida ao longo dos anos, independentemente dos meios usados. Essa discussão definirá o método de abordagem do fenômeno que pretendemos estudar com essa pesquisa. Quando virmos mais detalhadamente os processos de teletrabalho é preciso ter em mente que estamos falando de dinâmicas sociais e não inovações técnicas.

Jenkins (2008) notou isso, apesar da ênfase dada às novas mídias em sua obra, ao associar a ideia de convergência a um modo de vida, mais do que um feature das mídias em si. Contudo, discordamos da ideia de que o fenômeno da convergência é a marca de uma era. Façamos outra viagem no tempo e notaremos que a televisão é uma mídia resultante da convergência do rádio, do cinema, do teatro, dos livros, etc. Quando nos referimos a essa capacidade que os processos comunicacionais têm, de "mimetizar" características de "inteligências" anteriores, estamos falando de uma qualidade que está em todas as tecnologias de todas as eras. As mídias, sejam elas informacionais ou não, detêm esse poder. Sendo assim, nossa crença na "sociedade da informação" como um divisor de águas histórico não deveria nos bastar para definir uma ontologia das mídias. Não temos indícios suficientes para descartar, de pronto, a hipótese de não estamos vivendo senão a complexificação de processos regidos por uma mesma lógica. A evolução da comunicação pode ser um indício de sua imutabilidade, basta que tomemos as mudanças percebidas como adaptações em relação a um núcleo de possibilidades finitas. Esse núcleo duro é consiste da lógica da informação e do "fazer sentido" que é o princípio definidor do que é informação. De modo sintético e categórico, "informação sempre existiu e sempre foi valiosa, em todas as eras" (MARTIN, 1988, p. 303, t.n.). Seja nos escritos romanos, seja nas ondas de radiodifusão, lá está a informação em fluxo. A nossa sociedade sempre foi "da informação" e nenhuma das tecnologias ferramentas rudimentares contemporâneas seria possível mais se as não compartilhassem da mesma essência imutável.

Na atualidade, essa ampliação do domínio espacial pode ocorrer pelas ondas mecânicas, como as do som, por exemplo, mas, principalmente, pelas eletromagnéticas.

O homem segue se espantando com as novas tecnologias, que cada vez mais segmentam o seu campo perceptivo à medida que também se segmentam, elas mesmas, em pequenas partículas de cobre e silício e em entidades ínfimas, meramente abstratas, feitas de zeros e uns. Contudo, é preciso notar que nosso espaço de percepção é limitado pela nossa experiência como seres vivos. Em outras palavras, nosso espanto não é necessariamente o reflexo de uma grande revolução tecnológica em curso, mas da revolução que ocorre em nossas mentes, nossa ficção existencial. Esse fator "ficcional" influencia nosso entendimento de forma, muitas vezes, silenciosa. No caso das ditas "novas mídias", é fácil notar como algumas das qualidades dessas tecnologias são destacadas pelo marketing e pelas dinâmicas de consumo; transformadas na "grande novidade", nem sempre se mostram assim tão inéditas e nos afastam de uma reflexão histórica sobre o que é a tecnologia em si. No contexto da reinvenção do humano pela pós-modernidade, a "grande novidade" não está apenas à nossa volta, mas nós somos a grande novidade. Dizer que somos "pós-humanos" ou "ciborgues" pode colaborar para esse movimento em direção às falsas grandes novidades; é como se o discurso científico mimetizasse a lógica do marketing, criando termos de impacto esvaziados de sentido. Foi assim com as "novas mídias". O que esses termos dão a entender é que só com o surgimento das nossas tecnologias houve o aperfeiçoamento dos processos comunicacionais, a convergência informacional, a fusão de diferentes materialidades, etc. Mas é preciso concordar com Tadeu Tomaz da Silva quando este afirma que "a imagem do ciborgue nos estimula a repensar a subjetividade humana" (SILVA T. T. da, 2009, p. 13), pois é uma imagem rica em sentido e desestabilizadora. Não há problema com os termos, nem com a importante reflexão que eles corporificam, o problema é utiliza-los como pontos de chegada e não como pontos de partida.

A ideia do ciborgue, a *realidade* do ciborgue, tal como a da possibilidade da clonagem, é aterrorizante, não porque coloca em dúvida a origem divina do humano, mas porque coloca em xeque a originalidade do humano. *Kaput*. Fim do privilégio. (SILVA T. T. da, 2009, p. 14)

Dedicamos os nossos esforços para criar esse mundo em que somos privilegiados. Essa tem sido a nossa história como espécie. Nessa ficção, nossa hegemonia se sustenta pela racionalidade que julgamos ter posse em detrimento de toda a racionalidade que existe na natureza. Inteligência esta que nos precede, diga-se de passagem. Não apenas sustentamos a ilusão de que possuímos um cérebro que é como uma chave para desvendar o mundo "irracional", como usamos nossas faculdades cognitivas de argumento infalível para o protagonismo de nossa espécie. Protagonismo este fundamentado na evolução da própria racionalidade (que nos pertence). Porém, o mesmo homem que se sente capaz de levar a racionalidade a novos patamares, ontologicamente, tem feito o que sempre fez e vivido experiências muito semelhantes desde os primórdios. As novas tecnologias não acompanham as mudanças no nosso corpo, superando-as em velocidade e eficiência; fazemos mecanismos cada vez mais complexos para realizar tarefas que fazem parte do nosso cotidiano desde sempre. Para que não haja dúvidas neste ponto: somos apenas parte do processo, a evolução é a lógica intrínseca da natureza. Sendo assim, todo protagonismo humano referente à tecnologia, toda relação de posse ligada à produção de conhecimento, todo o marketing das grandes novidades são fruto da ilusão de que o homem ocupa o centro do universo. O homem como a medida de todas as coisas; arrisco afirmar que poucas, talvez nenhuma, ideia teve tanta adesão quanto essa.

Talvez seja a forma de entender o mundo mais acessível por causa da "consciência" da consciência, cujo efeito mais direto é nos situar "atrás dos olhos" (KIRSHNER, WHITSON, 1997). Por outro lado, é evidente o caráter politizante nesse pensamento, que não se justificaria apenas por questões biológicas. Há clara referência a

toda a "mitologia" ocidental-capitalista, que tende a fomentar, até mesmo a enaltecer, a figura do indivíduo, do sujeito, como afirma Colapietro (1989) "encerrado em si mesmo". Esse modelo não nasce nas Américas, mas lá encontra solo fértil para se propagar como um dos pilares da hegemonia norte americana. Tocqueville (2014), em sua obra original de 1835, retratou o "relaxamento" e o "rompimento" das conexões com a "tradição" que marcam os Estados Unidos independentes. Mas o historiador francês aponta também o investimento na "engenhosidade individual" como uma política ativa e ingrediente da jovem nação norte-americana. É na obra de Tocqueville que encontramos:

De todos os países do mundo, os Estados Unidos são aqueles em que os preceitos de Descartes são *menos* estudados e *mais* seguidos [...] Com efeito, o *self* cartesiano se tornou parte do ideário da cultura e da sociedade norte-americanas: cada homem encerrado em si mesmo e do lugar onde se pretende capaz de julgar o mundo. (TOCQUEVILLE, 2014 apud CAMPBELL, HART, WAAL, 2008, p. 192. t.n. grifo meu)

Fazendo uma ponte com o nosso tema, temos que são os Estados Unidos os precursores dos estudos sobre teletrabalho. Não por acaso, a imagem do teletrabalhador, nessas primeiras pesquisas, é claramente impactada por essa redução do humano aos seus limites cartesianos, como criticado por Tocqueville um século antes. Esse lapso de tempo demonstra, de modo muito evidente, a hegemonia do pensamento cartesiano ao longo do desenvolvimento científico.

Curiosamente, também nos EUA, dos séculos XIX e XX, surge uma das principais correntes a questionar o cartesianismo: a filosofia de Charles Sanders Peirce. Pensador nascido no século XVIII, Peirce interpela criticamente o estatuto do ser, de "conhecedor onipotente", um dos pontos centrais da crítica peirceana (CAMPBELL, HART, WAAL, 2008). Ao estudar a natureza do conhecimento em si, Peirce depara-se

com colunas inconsistentes sustentando o sujeito "clássico" (FIDALGO, 1999). Muitas pesquisas, não apenas na área da Comunicação, mas na Biologia, na Matemática, nas Artes, estão retomando Peirce, graças a sofisticação com que o autor contraria pressupostos que estão sendo aceitos sem questionamento desde sua época até os dias de hoje. Entre as contribuições dadas pelo filósofo americano a este trabalho, estão as bases filosóficas sobre as quais erigimos as releituras dos fenômenos da comunicação, do conhecimento e da tecnologia que propusemos até então. O trabalho que nos esforçamos para realizar exige uma postura crítica em relação a crenças muito arraigadas no senso comum. O estudo do teletrabalho, tema central de nossa pesquisa, é claramente afetado pelas por visões cartesianas que obstruem panoramas holísticos de seu funcionamento. Isso acontece quando, por exemplo, algum dos atores (empregado, empresa, cliente, etc.) é supervalorizado em detrimento dos demais para o entendimento de algum processo que envolve a comunicação de vários membros de uma rede. A própria lógica das trocas, da informação, do conhecimento, é uma lógica "comunal": "o conhecimento humano é uma atividade comunal, não uma realização pessoal; além disso, não se trata de uma busca por atingir a certeza absoluta, mas a preocupação em gerar hipóteses frutíferas e testáveis" (CAMPBELL, HART, WAAL, 2008). Buscamos, por essa razão, dissertar sobre essas hipóteses e elaborar um método ensaístico de compreensão dos problemas do teletrabalho como um todo. Outra importante contribuição da filosofia peirceana está na desconfiança em relação ao enaltecimento do desenvolvimento tecnológico digital, por sua vez, o enaltecimento do teletrabalho como "trabalho do futuro", crença que pode ter o racionalismo cartesiano de fundo.

Esta dissertação foi dividida em três capítulos: no primeiro capítulo encontramos o embasamento filosófico-metodológico que norteia a nossa visão do fenômeno estudado. O mote do texto é uma reflexão acerca do surgimento das tecnologias, das

tecnologias telemáticas e da relação entre o homem e essas tecnologias. No segundo capítulo, conheceremos algumas das teorias que abordam o teletrabalho, desde os primeiros estudos, situados nos EUA dos anos 70, até trabalhos dos anos dois mil. Por fim, no terceiro capítulo, fazemos uma relação do conteúdo estudado com questões mais específicas do teletrabalho nos dias de hoje.

O nosso objeto científico são as relações de teletrabalho, as quais poderíamos definir como comunicacionais; elas são resultado da organização das pessoas em redes sociais de trabalho, geralmente, mediante uso da tecnologia da informação em seu estágio mais recente de desenvolvimento. Sobre isso, podemos dizer que se trata de um fenômeno peculiar, em que fatores como informação, identidade e sentido cumprem uma função central. Na interação dessas muitas variáveis temos resultados imprevisíveis, mas nem todos. Apesar da abrangência do tema que exploramos, e do fato de que foi feito um recorte do fenômeno, nosso objeto parece confirmar algumas expectativas extraídas da teoria. Utilizamos, principalmente, as categorias peirceanas, com o objetivo de estabelecer um diálogo filosófico, exploratório e inicial sobre o teletrabalho como um todo, nosso objeto. Dado esse grau de generalidade, temos como uma das vantagens da nossa abordagem uma maior abrangência, o que permite dar voz a mais autores a respeito do tema. Contudo, sabemos dos problemas decorrentes de falta de um escopo mais bem delimitado, o que prejudica, de certa forma, uma maior clareza do que seria o objeto em questão.

2 DO MACHADO AO SMARTPHONE

Vivemos em um mundo regido por um ciclo de novidade e obsolescência. Mas esse "novo", que julgamos ser a aparição do inédito em si, depende de um juízo. Não há fato concreto que se faça novidade por si mesmo, por suas qualidades intrínsecas. Dizer isso não significa afirmar que esse tipo de "acontecimento" dependa por inteiro da nossa experiência ou esteja totalmente encerrado em nossos cérebros. Ele não é efeito da mente do sujeito, tampouco um dado puramente histórico ou um dado da natureza, sem o humano - estamos dentro do processo. A equação formada por: novo arranjo das mídias mais o percepto que interpretamos como novidade dá origem a essa sensação de avanço das tecnologias. Estar "dentro" significa que o "novo tecnológico" é fruto das relações simbólicas de uma comunidade e não de apenas indivíduos. A novidade vive dentro de nós enquanto comunidade, pois é assim que se torna conhecida, discutida, sentida, representada. A existência de uma novidade percebida como uma "descoberta" está atrelada a um universo simbólico de que não podemos ser dissociados. Quando tencionamos a real origem da novidade tecnológica - simbólica, temporal, relativa, etc. -, com a suposição de uma "novidade inequívoca", notaremos a oposição em cada um dos aspectos citados. Há uma tendência ao ocultamento da real origem das mídias, como é feito com outros produtos da inteligência humana, nas artes, na política; é o discurso das grandes revoluções históricas, de um "inédito em si" que suplanta um passado de coisas a serem esquecidas. Essa escolha não é ingênua. É preciso ir além do espírito fantasmagórico do marketing para entender as questões em jogo. Uma das formas de complexificar a compreensão desses processos é observar, minuciosamente, as dinâmicas de percepção das novidades. Perceber o novo é destacar, na dança das coisas reais e imaginárias, aquilo que "nos parece" inédito. Tudo isso ocorre no espaço da nossa mente. Uma mente que nos parece una, mas que, sabe-se, é feita da conexão de fragmentos que se estendem além dos limites dos nossos corpos. Nesse espaço, ao que tudo indica, sempre fomos ciborgues. A lógica digital, de que falarmos anteriormente, é a mesma lógica que permite a razão em nós. O digital nada mais é do que a divisão em espaços cada vez mais compartimentados do mundo da nossa experiência. Por sua vez, os processos de integração entre o homem e a tecnologia são resultado de um fenômeno de convergência que se apoia em uma lógica evolutiva maior (DIB, 2008), mas que está representada na circuitaria do cérebro. dos sistemas. das placas-mãe. Microconvergências de neurônios e chips. Essa lógica remete a todos os processos de adaptação e varia, quando se trata das outras espécies além da homo sapiens, apenas em complexificação e magnitude. Poderíamos defender que as pontes que ligam os seres vivos aos seus respectivos ambientes não são as mesmas, mas estão em uma mesma categoria dentro dessa lógica evolutiva. Podemos considerar como hipótese, por exemplo, que ao utilizar um graveto como ferramenta para conseguir alimento, um primata realiza operação semelhante à minha – que também sou primata -, quando utilizo meu *smartphone* para o mesmo fim. Ambos estamos desenvolvendo e operando uma interface entre nossos corpos e o meio, expandindo nossos domínios, almejando um fim específico. Esse domínio é resultado da soma desses processos, das possibilidades de entender e moldar a realidade por cada indivíduo no ambiente.

Pode-se argumentar, no entanto, que apesar do suporte "neuronal" ser análogo (ainda que relativamente), cada "ferramenta" citada é um objeto completamente diferente, repelindo assim qualquer comparação. Mas talvez a resposta esteja na análise mais detida da forma como classificamos as coisas. Ao colocá-las em uma mesma categoria, como "ferramentas", afirmamos, implicitamente, existir qualidades compartilhadas pelos dois objetos que foram apreendidas por nós de antemão. Fazemos então, no fundo, uma comparação, colocamos qualidades lado a lado e checamos uma identidade comum que a categoria apenas codifica, nomeando-a, generalizando-a. Os

elementos colocados em comparação não são generalidades quando são percebidos (como as categorias: ferramenta, não-ferramenta, etc.) porque eu não tenho (ou preciso ter) o conhecimento de uma categoria para que elas funcionem como identificadores (eu posso perceber uma semelhança sem dispor de uma categoria que a nomeie, por exemplo); também não se tratam de singularidades, peculiaridades, elementos que não poderiam ser comparados por serem únicos - há comparação em todos esses casos. Precisam estar em ambos, coexistirem e identificarem-se (uns com os outros). Nosso juízo perceptivo, auxiliado pelas experiências que lhe servem de referência, nos obriga a fazer certas combinações enquanto ignora outras. As disparidades não são as relações que nós ignoramos (pela simples não ciência, desconhecimento), mas as que julgamos incapazes de satisfazer uma "lei de formação de pares" que foi interiorizada previamente e remete àquelas qualidades de que falei anteriormente. Quais qualidades estão nos celulares e também nos gravetos, nos carros, nos ancinhos, que, no final do processo interpretativo, me levam a utilizar a categoria "ferramenta" para definir todas essas instâncias de modo geral? Esse exemplo prático não deixa dúvidas de que não poderiam ser: outras categorias ou rótulos que dependessem de uma qualificação (afinal o que explicaria essas outras categorias então?), nem qualidades singulares, perceptos próprios de cada objeto, pois são poucos os correlatos diretos. Sobram as qualidades que remetem a uma lógica de "ferramenta", uma lógica tão ampla, cuja essência se pode perceber em cada caso desses. Um sentido difícil de se captar com palavras, mas cuja noção racional aponta para um objeto que "amplia" nossas possibilidades de mudar o nosso ambiente.

O que acabo de fazer é aplicar preceitos básicos da semiótica a um fenômeno – utilizando a teoria - não os conceitos, cuja nomenclatura é um tanto hermética -, para tentar aproximar o raciocínio que compara o "graveto" ao "smartphone" de um debate

"desarmado". Utilizando a nomenclatura semiótica adequada, chamaremos os elementos mais simples – as qualidades de que falei anteriormente, aquelas que são comparadas -, de signos icônicos. A noção de signo aparece na história da filosofia ocidental em Aristóteles, como um tipo de fundamento para os entimemas (ARISTÓTELES, 2005, p. 25). Oitocentos anos depois, durante a Idade Media, o frade filósofo Agostinho, um dos principais tradutores dos pensadores gregos, aponta para o signo como um elemento mínimo de significado (ROSIER-CATACH, 2000). Peirce irá reciclar o termo, dividindo em três tipos principais e emancipando o signo aristotélico de sua relação com a Língua. Veremos mais sobre a semiótica desenvolvida pelo autor norte americano adiante na pesquisa, quando da aplicação desses conceitos ao nosso objeto.

Então se reescrevêssemos os parágrafos anteriores, utilizando a noção de signo, notaremos que todo o processo de interpretação descrito envolve algum tipo de signo, dada a sua definição. Perceberemos também, que a identificação dos ícones depende de um "espelhamento"; esse processo acontece em um substrato cognitivo formado pela mente do intérprete, mas também todas as mentes e "inteligências" que são, na verdade, operações com signos. Notem que, podemos ir além, chegar ao nível do símbolo e de lá, partir para outros processos em que símbolos diferentes estão agindo. Todavia, é impossível ir além do nível icônico para um estágio "anterior" ou ir além do simbólico, para um nível mais "elevado". Discernir mostra-se a operação mais básica da percepção, pois remete ao simples ato involuntário da mente de abrir-se para ser sensibilizada por uma qualidade, seja ela qual for. Todas as mentes, artificiais e naturais, grandes ou pequenas, convergem nesse ponto, adequam-se, enquanto existentes, a essa lei geral da natureza. Não há, que se tenha notícia, a possibilidade de uma comunicação independente de representação, o que impõe o limite do símbolo. A exclusividade do homem em relação aos outros animais, por exemplo, parece ser a capacidade de lidar

com processos mais complexos. Durante milhares e milhares de anos, a evolução natural agiu sobre os corpos, polindo-os e eles foram ficando eficientes para determinados fins. Como um lenhador afiando seu machado: a tecnologia natural e o que entendemos como os produtos da técnica, da produção fabril, têm muito mais em comum do que parece à primeira vista.

Radicalmente, seguindo a lógica própria das tecnologias – da convergência, do não-ineditismo -, que defendemos aqui, a internet também é fruto da "mediofagia" (do latim, *mediam*, "meio" e do grego *fagein*, "alimentar-se"). A internet apropria-se da lógica atomística de distribuição de dados dos meios de comunicação de massa que lhe precedem. Conciliar isolamento e interação é a grande "novidade"; mas interação que dela se depreende já está, há muito, nas mídias ainda mais antigas que a TV. Interagir é o que os indivíduos fazem, sejam eles membros de qualquer espécie animal social, especialmente a nossa, cujo convívio é requisito à vida. Em se tratando do estudo científico das redes sociais, "a análise estrutural [das redes] procura focar na *interação* como primado fundamental" da origem das redes sociais, "tanto no mundo concreto, quanto no mundo virtual" (RECUERO, 2004, p. 5). A interatividade em larga escala da internet é a amplificação da interatividade dos rituais sociais, dos jogos, do cotidiano. Da mesma forma se comportam as redes de teletrabalho, amplificando as possibilidades do trabalho convencional ao ponto de parecerem estar criando algo completamente novo.

Para McLuhan (1999), a grande tribo, a grande "aldeia global" já era uma realidade com o advento da televisão. Mas certamente, a Grande Rede representa a Aldeia Global, no *modus operandi* que a caracteriza, como nenhuma outra mídia. Nessa sociedade de escala mundial, temos subentendidas muitas outras tecnologias que

fundamentam as características nela percebidas. Quando falamos, por exemplo, em redes sociais, querendo dizer "mídias sociais", nos referimos a softwares de computador que organizam relações preexistentes entre pessoas — as redes sociais. Mesmo que esses programas modifiquem a realidade de que fazem parte, eles não criam novos jeitos de se relacionar, porque essa lógica pertence à cognição do indivíduo, aos jogos políticos e culturais, às tecnologias da natureza, etc.

Da mesma forma, o teletrabalho, como uma tecnologia, está sujeita ao estudo do seu passado, à regressão no tempo em busca das outras tecnologias que o interpelam e formatam. O discurso das grandes novidades nos faz associar, comumente, o teletrabalho ao surgimento das mídias digitais. Todavia, dados históricos apontam que o trabalho realizado de casa precede o trabalho de escritório. Na Idade Média, por norma, os artesãos trabalhavam em suas casas, utilizando as matérias-primas fornecidas pelos mascates. A revolução industrial é que levou à invenção de máquinas de grande porte e ao estabelecimento de fábricas; tornando possíveis as economias de grande escala e deslocando o local de trabalho para um grande centro. Só então o local de trabalho pode ser compreendido independentemente dos espaços de vivência cotidiana das pessoas, resultando na mudança do padrão estabelecido.

O contexto apresentado nos faz duvidar, existiria uma tecnologia propriamente "humana"? Teorias que usamos por fundamento desacreditam a versão de que somos a única mente racional por excelência, criadora dos inventos e das lógicas por detrás destes. Mas sobre a nossa identidade como espécie, nossas capacidades e fatores identitários, ainda há muito a ser descoberto. Contudo, há relativo consenso sobre a importância da linguagem, sendo que teorias sobre a gênese da cultura e do *homo sapiens*, quando coligidas, "mostram que não existe sujeito ou subjetividade fora da

história e da linguagem" (SILVA T. T. da, 2009, p. 10), afinal, como definir e se apropriar de algo que existiria *fora* do espaço preenchido pelo que chamamos "cultura"? Noção que corrobora para nosso ponto de vista. Indo além, como pensar a cultura sem a história? Por fim, como pensar o mundo sem a linguagem (seja ela verbal ou não)? Tadeu também defende a ideia de uma era pós-moderna, segundo ele:

Uma das características mais notáveis desta nossa era (chamem-na pelo nome que quiserem: a mim, 'pós-moderna' não me desagrada) é precisamente a indecente interpenetração, o promíscuo acoplamento, a desavergonhada conjunção entre o humano e a máquina. Em um nível mais abstrato, em um nível 'mais alto', essa promiscuidade generalizada traduz-se em uma inextrincável confusão entre ciência e política, entre tecnologia e sociedade, entre natureza e cultura. Não existe nada mais que seja simplesmente 'puro'. (SILVA, 2009, p. 11).

Acreditamos que a "pureza" citada pelo autor recupera dois momentos do pensamento científico: o racionalismo e o positivismo. Seus preceitos foram sustentados por séculos afio, por diferentes correntes e intelectuais. Para nós, o que Tadeu chama de "indecente interpenetração", "promíscuo acoplamento" é não somente marca de nossa era, mas de todas as outras, pois é marca do que supomos ser uma lógica da natureza. Estiveram silenciadas, entretanto, durante boa parte da história do pensamento ocidental, as teorias que se opunham ao discurso científico racionalista. O racionalismo já é considerado por alguns como obsoleto (apesar de não ter sido completamente superado), mas seu legado, a "razão pura", a mente humana no centro da produção de conhecimento, o homem como o único responsável por seu destino e juízo moral, estão em toda a parte, imiscuindo-se na nossa produção artística e científica. Também assombram a era pós-moderna as primeiras críticas do racionalismo pelo positivismo; aqui temos mais uma referência à pureza, com os fatos positivos "puros" (THOMPSON, 2002).

O teletrabalho é uma evidência concreta da promiscuidade acima referida. Seja ele decorrente de uma "revolução informacional" ou fruto da lógica geradora que

propusemos como hipótese, o teletrabalho é apenas mais uma das atividades humanas que sofreram a mutação "tele-". A educação, o lazer, o consumo são drasticamente atingidos - e continuam sendo nos dias atuais, por constantes metamorfoses. Todavia, o estudo do teletrabalho desperta especial interesse, desde sua popularização, pois este representa uma possível solução para problemas relativos à falta de empregos e ao consumo de recursos não renováveis, urgências de nossa era. O principal questionamento levantado pelas pesquisas institucionais, principalmente dos governos, ainda no século XX, foi voltado para a geração de novos empregos (SERRA, 1996). Mas as pesquisas acadêmicas e os estudos feitos por empresas privadas, nas décadas de 70/80, enfocam a redução de custo, especificamente com o translado dos trabalhadores.

Os estudos mais recentes, contudo, são menos otimistas quanto à eficácia do teletrabalho como um facilitador das relações de trabalho como um todo e mostram como a promiscuidade acima referida pode acabar sendo contraproducente (ANTUNES, 1995; BRYNIN, LONGHI, 2009; DRUCK, 2011; POCHMAN, 2001). No processo de metamorfose que torna o trabalho "impuro", podemos ter a perigosa confusão do universo do trabalho com as esferas pessoais e as liberdades individuais das pessoas. Pochman (2001), vai procurar entender o teletrabalho como um problema decorrente dos vícios da globalização. Entre as principais críticas, formuladas pelos autores acima referidos, estão: a precarização, o aumento indevido das jornadas de trabalho e a perda de direitos trabalhistas. A terceirização, facilitada pelo trabalho a distância, é um dos efeitos que tornam precárias as carreiras.

Essa "epidemia" da terceirização, como uma modalidade de gestão e organização do trabalho, explica-se pelo ambiente comandado pela lógica da acumulação financeira que, no âmbito do processo de trabalho, das condições de trabalho e do mercado de trabalho, exige total flexibilidade em todos os níveis, instituindo um novo tipo de precarização que passa a dirigir a relação entre capital e trabalho em todas as suas dimensões. (DRUCK, 2011, p. 49)

Aqui no Brasil, a medição da precarização do trabalho leva em conta variáveis como o crescimento da informalidade e o aumento do desemprego. Para Alves (2007), nossa "textura histórica", marcada pela política neoliberalista, induz a um clima de "insegurança de classe", fenômeno que tem como resultado um enfraquecimento dos laços empregatícios.

A atual problematização do teletrabalho, marcada pela observância das consequências adversas, é precedida, porém, pelo investimento na descoberta de métodos de aplicação que façam cumprir a profecia do "trabalho do futuro". Os Estados Unidos da América, berço dos estudos em teletrabalho, viviam uma das crises mais marcantes do século: o embargo da OAPEC. Depois da derrota da coalizão egípcia e síria, na tentativa de retomar territórios ocupados pelo exército israelense, na guerra Yom Kippur, países do oriente médio do norte da África impuseram sanções no comércio de petróleo com os EUA, Canada, Japão, Holanda e Reino Unido (BARSKY, KILIAN, 2004). O embargo tem início em outubro de 1973 e repercute em todo modo de vida dos países afetados, nos Estados Unidos o preço da gasolina chegou a quadruplicar nesse período. Para combater os efeitos da sanção, em 1979, o vicepresidente da Comissão de Desenvolvimento Econômico, Frank Schiff, cunhou o termo "flexiplace" e publicou o artigo "working at home can save gasoline" ("trabalhar de casa pode economizar gasolina", em tradução livre, JOICE, 2000). Muitas agências federais americanas, como o Departamento de trabalho e até mesmo a Força Aérea e o Exército começaram a fazer experimentos de *flexiwork*.

As primeiras relações feitas entre trabalho e a dita sociedade da informação abordam o teletrabalho como solução paliativa para problemas urbanos e de desenvolvimento econômico e social, não como prática, atividade ou processo

cotidianos. Foi um engenheiro, oficial da aeronáutica americana e também físico, Jack Nilles (BRIGHT HUB, 2011, JOICE, 2000) que criou os termos "telework", "telecommuting". Sua formação inclui faculdades como a UCLA e a Lawrence University. Depois de formado, Nilles ingressou como oficial na Força Aérea Americana (US Air Force). Como militar, atuou no Aerial Reconnaissance Laboratory of Wright Air Development Center. Mesmo já tendo abandonado o serviço na ativa, o cientista continuou trabalhando em projetos ligados à aviação espacial, não apenas para à Força Aérea, mas também para a NASA. Além do extenso currículo acadêmico e profissional de carreira, Nilles ocupou cargos de consultoria ligados à políticas públicas de desenvolvimento tecnológico, resultado de sua atenção voltada especificamente para os problemas do teletrabalho. Suas atuações na National Science Foundation e na Johnson's Science Advisory Council como conselheiro foram marcantes, assim como sua participação no desenvolvimento do EROS Data Center.

Jack Nilles começa a se interessar pelo trabalho a distância em 1972, quando atuava na linha de pesquisas interdisciplinares pela University of Southern California. Os nomes "telecommuting" e "telework" aparecem pela primeira vez em seminários na University of Southern California (JOICE, 2000).

O interesse pelo teletrabalho, nos anos 70, resulta da conjugação de vários factores, de que se destacam: a crise energética (nomeadamente, a petrolífera), as ideias "localistas" resultantes do Maio de 68, a diminuição dos preços das TIC's (e especialmente, dos computadores), o aparecimento da "telemática" (neologismo criado, em 1978, por S. Nora e A. Minc, para designar o "casamento" entre as tecnologias da informação e as telecomunicações). (SERRA, 1996, p. 10)

Durante esse período, Nilles criou parâmetros pelos quais os projetos de teletrabalho pudessem ser avaliados e aperfeiçoados. Passou então a ser reconhecido como "pai do telework"; aposentou-se em 1989, dedicando-se exclusivamente a sua empresa, a JALA International, companhia dedicada a prestar consultoria em trabalho a

distância. O protocolo aplicado pela JALA foi desenvolvido pelos pesquisadores da USC. Com eles, Nilles pode desenvolver os estudos que possibilitaram o livro "The Telecommunications-Transportation Tradeoff", livro em que trata do tema originalmente. Esse seria apenas o primeiro de um total de cinco obras do autor. Além dessa publicação, "Making Telecommuting Happen" (NILLES, 1997), traduzido para o português pela Futura, retoma o assunto em 1994, já com uma perspectiva prática mais bem definida, livro que é considerado manual "passo-a-passo" do desenvolvimento de um projeto de trabalho a distância. Sua sequência, o Managing Telework: Strategies for Managing the Virtual Workforce (1998), foi publicado nos Estados Unidos e no Canadá.

Nilles é um dos maiores expoentes da área e seu trabalho é praticamente todo voltado para as macropolíticas que estão envolvidas nas questões do teletrabalho. Não havia muito espaço, à época, para explorar o trabalho a distância como um fenômeno comunicacional, antropológico, etc. Tratava-se de uma preocupação da época e o meio acadêmico apregoava os métodos quantitativos como a melhor forma de elucidar esse tipo de questão. Apesar de serem absolutamente relevantes e de explicarem muitas das características da forma como o teletrabalho se dá globalmente, as macropolíticas de trabalho e teletrabalho que permeiam as relações por nós estudadas não são o principal escopo desta pesquisa. Quando um problema dessa ordem, como, por exemplo, o empobrecimento das interações sociais causado pelo uso das tecnologias digitais (FORESTER, 1992) afeta nosso objeto, isto é levado em conta apenas como parte dos sistemas de relações que observamos, ou seja, como uma variável de certas dinâmicas em acontecimento. Em outras palavras, não estamos buscando comprovar ou descartar a ideia de isolamento, mas de perceber de que forma o isolamento ocorre ou deixa de

ocorrer quando os processos estão em decurso, de que modo este altera o resultado final obtido segundo uma certa lógica comprovável.

Os primeiros estudos norteamericanos, encabeçados por Nilles, e também os *white* papers do governo dos EUA (JOICE, 2000), foram os estudos pioneiros do teletrabalho. Eles não apenas inauguraram uma visão global a respeito do tema, como deram início a uma discussão científica que se situa geográfica e cronologicamente na América do Norte dos anos 80 e 90. Nesse lapso de tempo, o debate que se inicia nos EUA é levado através do Atlântico para a Europa, onde são empreendidos experimentos privados de descentralização do trabalho, como destacado no fragmento:

Em 1980, as primeiras centrais de teletrabalho foram estabelecidas na Europa: em Marne-la-Vallée, França, depois em Nykvarn, Suécia, e mais tarde em Benglen, Suíça. Nos Estados Unidos, em 1987, o governo do estado da Califórnia lançou o primeiro programa de teletrabalho implementado no setor público. (SILVA, 2003, p. 34)

Na década de noventa, surgem textos de cientistas europeus relatando testes empíricos, em especial sobre a aplicação dos *hubs* (BETZ, RIEGLER, SCHWARZ, 1999), as ditas "centrais de teletrabalho". Infelizmente, não tivemos, nesta pesquisa, acesso a um panorama das investigações no Oriente; tivemos contato, entretanto, com dois autores sul-coreanos citados em trabalhos que foram consultados por nós (CHOO; MOKHTARIAN; SALOMON, 2005). Logo, temos que a grande parte do material a disposição está em língua estrangeira, apesar do fato de que existem, sim, estudos nacionais abordando o teletrabalho. Estão entre esses trabalhos livros de autores nacionais, como Mello, 1999 e Trope, 1999. Para Mello (1999), o teletrabalho aqui no Brasil passa a ser predominante nos cargos gerenciais. Segundo o autor, essa prática não logra êxito em se expandir, no Brasil, dados problemas na estrutura das telecomunicações. Em contrapartida, temos que o barateamento das tecnologias e a melhoria nos serviços de banda larga atuam favorecendo o crescimento desta modalidade de trabalho (MELLO, 1999). A nossa participação no desenvolvimento dos saberes a respeito do trabalho a

distância não se dá apenas com contribuições advindas da Academia. Temos, também no Brasil, a SERPRO - Serviço Federal de Processamento de Dados -, uma empresa estatal, do ramo de tecnologia da informação e comunicação, cujo interesse no trabalho a distância é um dos pontos estratégicos de mercado e a SOBRATT - Sociedade Brasileira de Teletrabalho e Teleatividades -, sociedade civil sem fins lucrativos referência no ramo.

3 BASES TEÓRICAS DO TELETRABALHO

A universalidade dos estudos em teletrabalho é como um labirinto sem um final único. Além das muitas vias que podem ser percorridas, os pontos de "chegada" são provisórios espaços de tensão. Estão sempre mudando de lugar: surgem novas técnicas, novas mídias, novas práticas – e tudo muda. Todavia, existem alguns mapas para não nos perdermos, ou para nos perdermos de modo controlado, ao menos. Nesta pesquisa, buscamos traçar um mapa nós mesmos, partindo dos princípios metodológicos que usamos como guia. Nessa empreitada, tivemos como ponto de partida as peculiaridades de cada abordagem já existente. Qual é ênfase, qual é o aspecto do fenômeno "teletrabalho" que é explorado por cada teoria? Ou seja, tentamos identificar, do modo mais preciso possível, o interesse de cada pesquisador, ou grupo de pesquisadores, quando debruçados sobre problemas dessa natureza. Defendemos o entendimento de Bailey e Kurland (2002) quando estes colocam, com muita propriedade, que: "a despeito dos desafios metodológicos e conceituais, outros fatores são obstáculos na pesquisa do teletrabalho. Desses os mais preocupantes são os pressupostos dos pesquisadores" (t.n., p.390). Bailey e Kurland sabem que a angulação definirá os rumos da pesquisa e por isso alertam para a importância do cuidado com as abordagens. Mais

do que isso, o autor critica a opção por algumas dessas angulações, pensamento que pode ser entendido como uma espécie de autocensura. Abordagens muito visitadas pelos pesquisadores, por exemplo, são prejudiciais ao entendimento do fenômeno, uma vez que produzem resultados muito semelhantes e acabam tolhendo a criatividade das soluções propostas (BAILEY; KURLAND, 2002).

Perscrutar as sutilezas de cada uma das teorias acaba por ser uma importante ferramenta de elucidação do teletrabalho e uma forma de evitar a armadilha apontada por Bailey e Kurland. Como em um jogo de luz e sombras, aquilo que se encontra oculto em uma pesquisa, aparece figurado em outra; nesse movimento, um realce do objeto se destaca, algo de suas qualidades, antes imperceptíveis. Ademais, temos que cada escolha feita por esses pesquisadores não é uma escolha ingênua. Quando esses omitem algo, essa omissão tem o poder de significar por si só, quando resolvem dar ênfase, algo há ali de político. Nossa pesquisa cumpre então a função de uma análise crítica, fazendo uma leitura atenta das implicações que cada linha de raciocínio acarreta. Como Bailey e Kurland (2002) alertam, algumas abordagens acabam por serem redundantes, orbitando referenciais comuns e já muito saturados.

Entre as questões sobre teletrabalho que já apresentam alto grau de saturação, temos a pergunta "como as pessoas trabalham remotamente?" (BAILEY; KURLAND, 2002, p.390, tradução e rubrica nossas). Uma pergunta que poderia ser parafraseada como: quais são as práticas de teletrabalho existentes/possíveis? Essa temática está, claro, imbricada em toda e qualquer pesquisa em teletrabalho. Porém, o que Bailey e Kurland (2002) querem dizer é que a comunidade acadêmica despende muitos esforços definindo essas instâncias, em vez de tentar entendê-las dinamicamente. Dinâmicas mais detalhadas do modo como o sistema opera acabam sendo transformadas em

conceitos esvaziados de sentido. O autor considera a obsolescência prematura desse tipo de estudo, assim como sua sensibilidade a erros que surgem da interpretação incorreta de dados analíticos. Grande parte das pesquisas, particularmente, estudos organizacionais, não atendem a demanda pelo detalhamento de certas dinâmicas relacionadas ao teletrabalho. Uma prova disso reside na incongruência de dados sobre o tipo de jornada de trabalho vivida pelas pessoas que participam dessas pesquisas. O enquadramento dado pelos cientistas muitas vezes sugerem que os teletrabalhadores ouvidos pelo estudo trabalham fora do escritório em uma base de tempo integral, quando na realidade, a maioria desses teletrabalhadores operam em casa ou em centros de teletrabalho apenas em alguns dias no mês (KORZENTOWSKI, 1997; PISKURICH, 1996).

Em uma amostra de 563 funcionários, tomados de três órgãos públicos americanos distintos, apenas 11 indivíduos (1,9%) teletrabalhavam três ou mais dias por semana (CHOO, MOKHTARIAN, SALOMON, 2005). Outra pesquisa, porém com uma amostra significativamente menor - 163 profissionais -, mostra que a frequência média de teletrabalho é de cinco a seis dias por mês (MOKHTARIAN, OLSZEWSKI, 1994). Enquanto algumas empresas são as responsáveis por restringir a frequência de teletrabalho, os próprios funcionários parecem preferir alternar o tipo de jornada, atuando remotamente em tempo parcial (HAMBLIN, 1995). Podemos deduzir, a partir dessas informações, que a imagem de funcionários que trabalham a distância em uma base de tempo integral, não retrata com precisão a generalidade da população em teletrabalho. Embora este problema tenha sido apontado ainda nos primórdios das investigações sobre a personalidade e o comportamento desse tipo de funcionário (RAMSOWER, 1986), muitos estudos posteriores acabaram por desconsiderar esse fator. E este dado é fundamental, pois as dinâmicas se alteram sensivelmente pelo efeito

da troca de regimes de trabalho. Temos aqui também um elemento importante para a discussão a respeito da forma como o teletrabalho preenche o tempo útil dos empregados. Alguns trabalhos como os de McCloskey e Igbaria (1998) discutem os prováveis impactos do fator "frequência" nos resultados globais da pesquisa. Podemos supor que, quando relacionamos uma menor frequência com outras variáveis independentes as conclusões possíveis são reduzidas. A rotina familiar dos funcionários é uma dessas variáveis. Alguns argumentos comuns, como a hipótese de que a opção pelo regime de teletrabalho se dê para evitar longas viagens, ou para cuidar dos filhos, se tornam facilmente questionáveis. A necessidade permanente do cuidado com as crianças faria com que a regularidade fosse maior. Modulações na frequência podem indicar que uma quantidade significativa de atenção foi canalizada para um conjunto de variáveis independentes de forma inadequada, como apontam Olszewski e Mokhtarian (1994). Seguindo a mesma lógica de interações, não se pode esperar mudanças significativas em variáveis de "nível individual" quando a alteração de jornada é apenas provisória. Se os trabalhadores não estão longe do escritório com frequência suficiente ou por períodos longos o suficiente, essas variáveis, que incluem: isolamento social e profissional, controle gerencial, avaliação do funcionário, tendem a não se alterar. A iminência de problemas ligados ao isolamento social pode ser, por exemplo, motivadora de rearranjos que anulam os efeitos negativos. Mediante o reconhecimento da possibilidade de que a distância enfraqueça as relações humanas e profissionais, empregados entrevistados por Forgacs (2010) mostraram que o teletrabalho pode ser um fator de coesão e não o contrário.

Sobre o fator "lealdade", sendo esta a adesão do funcionário aos valores da empresa em que trabalha, podemos usar como referência diversos estudos anteriores (BAILEY; KURLAND, 2002; HANDY, MOKHTARIAN, 1996; OLSON, 1983). Aqui

também temos a implicação de uma variável sobre a outra e com isso a possibilidade de desvio nas expectativas dos cientistas. Consideremos o exemplo dos problemas ligados ao isolamento. Se afirmarmos que o teletrabalho leva ao isolamento social e profissional, para os teletrabalhadores, poderíamos concluir que a invisibilidade no trabalho leva à perda do contato interpessoal, rico em experiências engrandecedoras profissionalmente. Até mesmo as conversas informais, aquelas dos intervalos para o café, no escritório, podem ser importantes para o futuro profissional, ainda que perigosas quando eivadas de boatos (RAMON-CORTÉS, 2008). Esses funcionários também seriam esquecidos na hora das avaliações de rotina e receberiam resultados pobres. Ao longo do tempo, tornar-se-iam insatisfeitos. Acabariam sendo impelidos a escolher por: deixar empresa, voltar para o escritório, ou ficar em casa com altos níveis de insatisfação. Contudo, porque esse prognóstico não se verifica nos casos citados anteriormente? Mais uma vez temos a interação entre fatores independentes. Tendo em conta a prática predominante de tempo parcial pelos teletrabalhadores, podemos suspeitar que os moderadores de frequência estejam atuando nas relações entre os funcionários e o ambiente organizacional. Os teletrabalhadores estão fora do escritório em intervalos irrelevantes para que eles se tornem invisíveis e percam privilégios. Esse exemplo pode ser muito simplório se formos considerar todas as demais forças em atuação nesses processos. Contudo, o que gostaríamos de ressaltar é o potencial de vetores de agirem como pedras de toque em situações específicas. Igualmente, aproveitamos para demonstrar como um único fator por si só pode limitar fortemente o que podemos dizer sobre muitos resultados apresentados pelo indivíduo em teletrabalho.

A nossa pesquisa aponta para a veracidade da hipótese que relaciona os intervalos longos entre a jornada no escritório e a jornada em casa com mudanças globais no entendimento dos processos de teletrabalho. Bélanger (1999a) conclui que

funcionários em teletrabalho por períodos curtos não ficam de fora da rede do escritório, sequer o teletrabalho faz diferença na determinação das dinâmicas de comunicação entre eles. Empregados com atuação exclusiva no escritório, estudados por Bélanger, não apresentaram comportamentos significativos de segregação, ofuscando as hipóteses de existência de "blocos" de comunicação que excluem os teletrabalhadores (1999a, 1999b). Por outro lado, os teletrabalhadores sim tinham blocos de interação próprios. No que diz respeito a este último resultado, Bélanger (1999a) acaba sugerindo que o teletrabalho pode ser um facilitador e tornar ainda mais confortável a comunicação entre os funcionários. Sua suspeita vai ao encontro da tese defendida por Fonner e Roloff (2012), em seu artigo chamado "teleworkers: a little less communication, please!" (em tradução livre, "teletrabalhadores: um pouco menos de comunicação, por favor!"). Fonner e Roloff (2012) não apenas apontam para o significativo aumento das interações entre os empregados, como colocam na berlinda problemas devido a excessos na interação. Sendo assim, é preciso levar em conta que as gradações, as diferentes polaridades, vão definir parte do que se pode entender das noções subjetivas do teletrabalho.

Da mesma forma, Duxbury e Neufeld (1999) constataram que o tempo parcial de teletrabalho tem pouco impacto sobre a comunicação intraorganizacional. O teletrabalho não afeta o modo como as pessoas se comunicam, pelo contrário. Muitas vezes, características desse formato fazem com que elas utilizem vários canais de comunicação e que mudem sua crença a respeito da importância de estar em diferentes meios. Também temos um aumento na autocrítica quanto a ruídos e falhas. Uma exceção em que o teletrabalho pode apresentar efeitos negativos nos processos de comunicação está no uso do telefone domiciliar. Gestores e colegas de trabalho podem se sentir desconfortáveis ligando para as casas dos teletrabalhadores. Porém, dois outros estudos

realizados pelos mesmos pesquisadores citados anteriormente sugerem que esses efeitos negativos são suprimidos pela melhoria do ambiente familiar. Com a mesma amostra, Duxbury e Neufeld (1999) relatam que, ao longo do tempo, os teletrabalhadores entrevistados afirmar terem menos problemas com o serviço e menos conflitos familiares. Mas sobre esse tópico, diferentemente do consenso alcançado quanto ao aumento nas dinâmicas comunicacionais, temos algumas divergências. Olszewski e Mokhtarian (1994) realizaram um experimento que apontou, por dados coletados de um grupo de controle com gerentes e funcionários em teletrabalho que as variáveis "volume de trabalho" e "conflitos" mantiveram-se sem alterações significativas. Eles compararam os funcionários presentes no escritório em tempo integral com colegas que trabalham fora do escritório apenas alguns dias por mês. Os pesquisadores concluíram que os últimos interagiam com os primeiros significativamente menos. O que daria a entender que, apesar do aumento das interações e do acionamento dos canais de comunicação, esses processos eram direcionados e excludentes. Mas esse valor aumentou com o tempo, como se o decorrer da instalação do regime fosse alterando o comportamento padrão. Teletrabalhadores tiveram, contudo, maior pontuação em termos da frequência com que analisavam informações relevantes para o trabalho e tomavam decisões a respeito.

3.1 CRONOLOGIA

Todos os apontamentos que extraímos das pesquisas empíricas até então corroboram para a necessidade de uma abordagem holística. Essas pesquisas deixam em evidência a natureza multifacetada do fenômeno estudado, ressaltando a interação entre

diferentes variáveis isoladas capazes de produzir resultados surpreendentes quando sobrepostas. Falamos de como dois tipos de jornada de trabalho podem ter impactos sobre questões individuais do teletrabalhador. Também consideramos possíveis desvios nos resultados, frutos da relação do empregado com as pressões que são como forças externas às dinâmicas de teletrabalho, ao menos na teoria. Ciente de todas essas questões, Bailey e Kurland concluem defendendo a necessidade de que os pesquisadores "expandam seus escopos de pesquisa para além do indivíduo que teletrabalha" (2002, p. 392, t.n.). Nossa tentativa de ampliação do escopo passa pela busca de categorias, baseadas na semiótica, para formalizar as dinâmicas mais comuns de teletrabalho como um todo. Em vez de enfatizar um elemento do processo, vamos enxergá-lo como um todo. Para facilitar a construção desse panorama e torná-lo mais completo possível, antes de partir para a parte mais ensaística da nossa pesquisa, façamos uma última consideração acerca das teorias preexistentes, dessa vez separando-as em três momentos históricos. Essas três "fases", apesar de não estarem delimitadas cronologicamente de modo exato, têm uma identidade peculiar e certa precedência, uma em relação à outra. A primeira delas é marcada pelo estudo do teletrabalho como mais uma arma para enfrentar os desafios do mundo moderno; iniciada pelos primeiríssimos trabalhos em logística do transporte, - na década de 70 -, essa tendência dará vazão a todo o debate que se estende até os dias de hoje.

3.1.1 Primeira fase: telecommuting

A nossa pesquisa jamais poderia se esquivar de fazer uma leitura atenta das teorias que fundaram as bases do estudo em teletrabalho. Além de serem os alicerces

dos estudos contemporâneos, essas teorias dizem muito sobre como problemas ligados ao universo da comunicação organizacional como um todo foram interpelados pelos pesquisadores nas últimas décadas. Também não é possível ignorar a necessidade de uma retomada do percurso histórico que acompanha essas pesquisas. O teletrabalho entra em voga na década de 1970, e não por mera coincidência, em um momento marcado pelo temor de um agravamento na crise ligada aos combustíveis fósseis, com o embargo da OAPEC. Com as atenções voltadas para a futura escassez de gasolina e a busca por meios alternativos de locomoção, o principal escopo dos primeiros estudos em teletrabalho era o de viabilizar sua aplicação como modo de reduzir os trajetos de casa até o trabalho, congestionamentos de tráfego nas principais áreas metropolitanas e propiciar maior mobilidade a baixos custos. Tivemos então a ênfase nas estratégias de execução do teletrabalho; as palavras-chave eram "viabilidade" e "aplicação". Apenas em alguns anos mais tarde, as pesquisas seguiriam novos rumos, buscando, em vez disso, esclarecer as motivações por detrás das escolhas pelo teletrabalho. Incluem-se nas preocupações da década de 70 a análise de fatores relacionados com o transporte, majoritariamente, mas não apenas estes. Nilles, precursor do estudo do teletrabalho, estava ciente de todas as questões que iriam nortear essa discussão além do universo do transporte, sendo, nesse sentido, um visionário (1995). Porém, ao utilizar, em 1973, o nome "telecommuting", o pensador ressaltava a substituição do transporte (via física) do trabalhador pela telecomunicação (via informacional). Deste tipo de conceituação do teletrabalho, reduzido ao "commuting" (deslocamento casa-trabalho, e vice versa, o que os franceses chamariam de pendulaire) é que partiriam as pesquisas acadêmicas da época. Dentro desta concepção, surgem nos idos anos 70 e durante todos os anos 80, experiências empíricas que figuram o teletrabalho como solução estratégica para problemas urbanos e como ferramenta para gerar lucro. O conceito dos anos 70/80 pode ser entendido resumidamente com a acepção de Lemesle e Marot: "paradigma da deslocalização", ou da "substituição" (LEMESLE, MAROT, 1994, apud SERRA, 1996, p. 11). Temos relacionados ao *telecommuting*, nesse contexto, os seguintes tópicos: a) desconcentração da atividade assalariada; b) solução paliativa para questões de desenvolvimento urbano e rural; c) redução de custos; d) inclusão social, e) simplicidade do modelo de teletrabalho e aplicabilidade.

A desconcentração da atividade assalariada responde pelo deslocamento, para as zonas periféricas, de empregos que podem agora ser ocupados por profissionais em teletrabalho. Na formulação de Jack Nilles (1997), trata-se de levar o trabalho ao trabalhador, e não o inverso, substituindo o "commuting" pelo "telecommuting". Esse processo de expansão, possibilitado pelas infovias, leva à zona rural, por exemplo, novas possibilidades de gerar renda. Desafogar os centros é o mote por detrás de todo o incentivo recebido pelos modelos pilotos, pois não só produz mais capital (multiplicando trabalhadores), como ameniza problemas sérios como a macrocefalia urbana. A concentração geográfica e urbana sendo reduzida menos focos de congestionamentos acometem o tráfego e a poluição atmosférica diminui sensivelmente.

Mas apesar dos bons resultados que podem ser atingidos com a aplicação do teletrabalho, a maioria das soluções que advêm dele são apenas métodos paliativos, ou corretivos. A engenharia do tráfego urbano, o controle das emissões de gases nocivos ao meio ambiente e a manutenção das oportunidades de emprego para diferentes localidades irão utilizar o teletrabalho como ferramenta para minimizar problemas. Sendo assim, foi preciso dar destaque para os incentivos imediatos do trabalho a distância; ressaltar as vantagens que precediam os efeitos positivos a longo prazo. Nesse mérito, surge em primeiro plano a redução de custos. O teletrabalho atua reduzindo

custos de deslocação, de instalações, de mão de obra (BARSKY, KILIAN, 2004). Por fim, temos que a simplicidade da fórmula, sua fácil aplicabilidade (em relação aos meios técnicos), torna o teletrabalho atrativo como plano de emergência. Quando estamos falando de teletrabalho queremos dizer telecommuting, pelo menos neste primeiro momento, sendo assim, podemos defini-lo pela equação: "desenvolvimento tecnológico mais política de ordenamento é igual a capacidade de desenvolver uma nova organização espacial da empresa" (SERRA, 1996, p. 16). Essa simplicidade se reflete também na motivação social, ou seja, como atrativo para pessoas incapacitadas, idosas, donas de casa, portadoras de deficiência; para que um grupo maior de pessoas possa aceder ao mercado de trabalho. Mas a concepção do teletrabalho em questão, que acredito poder ser relacionada a ideia de telecommuting, acaba por afunilar o conceito, cujo sentido passa a ser mais fortemente o de "trabalho em casa". Esse dado, em consonância ao que temos discutido a respeito desse período histórico, parece apontar para um maior investimento nesse viés explicativo. Contudo, não deixam de existir outras vozes, algumas destas, inclusive, alertando sobre problemas não contemplados por algumas dessas teorias. Entre esses problemas, temos a incidência, invariavelmente, de isolamento social, de atomização do trabalho e de exploração do trabalhador, em especial das mulheres (DAY, HORNER, 1995).

As primeiras experiências fundadas nessa concepção, a maioria financiada pelos poderes públicos, não tiveram bons resultados (SERRA, 1996). Muito em razão da visão limitada, com pouco ou nenhum enfoque qualitativo, que ofereciam. Temos então o início da transição para a segunda fase. Nos anos 90 - que viram ressurgir o interesse pelo teletrabalho –, ocorre uma reviravolta conceitual; o trabalho a distância passará a ser entendido através de outro paradigma. No caso, esse viés é rotulado como "paradigma econômico", ou da "diferenciação" (SERRA, 1996), implicando os

seguintes pressupostos: teletrabalho é fonte de valor acrescentado, ou seja, atua no sentido de aproximar produtos, processos e pessoas, dos consumidores e de agregar valor a esses produtos e serviços. "A noção 'clássica' de teletrabalho é substituída pela de 'teleserviço': telegestão, teletradução, teleformação, telesecretariado, telecontabilidade, etc. (SERRA, 1996). Ainda que essa concepção seja demasiadamente arraigada a questões financeiras, ela começa a dar contornos mais humanizados para o teletrabalho. Toda a problemática relativa à adaptação de processos convencionais ao regime a distância dá lugar para as questões ligadas a produção de valor pela criação de processos tipicamente a distância. O que implica, por sua vez, discutir, propor e modelizar estruturas que permitam organizar o mercado desses teleserviços.

Popularizam-se então os sistemas de *outsourcing*, em especial aqueles dos setores de

Entre as modalidades ilustrativas deste paradigma, temos a "corretagem em teletrabalho", organismos que funcionam como "interface" entre os clientes que procuram um determinado tipo de serviço à distância e os trabalhadores independentes (*freelancers*) ou empresas suscetíveis de fornecerem esse serviço - que surge em França por volta de 1990. (SERRA, 1996, p. 12)

A concepção que emerge nos anos 90 não seria possível sem um entendimento mais abrangente do que é teletrabalho. Ele começa a se desvencilhar dos processos tidos como "convencionais", "clássicos", "de escritório", por não ser mais uma simples reformulação desses espaços. O teletrabalho pode *criar* espaços. Consequentemente, aparecem problemas próprios dessa nova fase.

3.1.2 Segunda fase: telework

telemarketing, hoje em dia tão banalizados.

A origem do termo telecommuting indica para a previsão, feita pelos primeiros pesquisadores do tema, de que o trabalho a distância motivaria a proposição de modelos capazes de reduzir custos de deslocamento. Como discutimos anteriormente, a por nós rotulada "primeira fase" congrega os trabalhos que refletem a essência dessa preocupação. Mas com o surgimento, cada vez mais representativo, de diversas modalidades de teletrabalho, ficou evidente a necessidade de pressupostos mais abrangentes sobre a natureza do fenômeno. Passou a fazer parte da pauta a psicologia do teletrabalhador; os efeitos, positivos e negativos, que estariam além das questões de trânsito e logística. Mapeamento e análise das vantagens e desvantagens do teletrabalho pode significar um passo importante, pois são estes fatores que podem promover as chances dos tomadores de decisão de chegarem a soluções de teletrabalho - dado um ambiente favorável (FORGACS, 2010). Nesse contexto, novas pesquisas começam a colocar em escrutínio os pressupostos do telecommuting, tentando agora compreender o fenômeno do trabalho remoto de modo mais amplo e generalista. Entre os resultados obtidos por essas pesquisas, que aqui classificamos como "segunda fase", está a surpreendente proposição de que o deslocamento de casa para o local de trabalho poderia ser menos relevante do que se imaginava. Reduzir a frequência ou encurtar viagens, segundo apontam estudos de Mokhtarian (1991b), não provou serem motivadores prioritários para a escolha do teletrabalho pelos funcionários como teriam suposto os primeiros estudos. Essas mesmas pesquisas também descartam como fator central o tempo de translado, entre um ponto e outro, como elemento preditivo, por si só, quando analisados modelos de teletrabalho em grande escala. Essa linha de investigação aponta ainda que, para alguns casos, a distância percorrida por teletrabalhadores em razão de suas atribuições é maior do que o deslocamento dos funcionários afixados no escritório (MOKHTARIAN, OLSZEWSKI, 1994). Os estudos em teletrabalho, a partir da segunda fase, irão se mostrar capazes de oferecer contraargumentos para muitas das hipóteses formuladas na primeira fase. O que se acentuará
na terceira fase; a pretexto de exemplificação, encontramos em Forgacs (2010) uma
evidência disto. Ao questionar as empresas para que oferecessem motivos para a
introdução do teletrabalho no seu quadro, foi relatado, pela maioria das grandes
empresas consultadas, que a principal razão para tal não é o custo-benefício, e sim a sua
vontade de aumentar a satisfação do empregado. Logo em seguida, na ordem de
importância, vem a necessidade de manter - ou encontrar - equipe bem treinada
(FORGACS, 2010). Esse último dado é ainda mais relevante nos casos em que os
segmentos e empregos envolvidos são carentes de pessoal bem treinado ou com
experiência.

O resultado das pesquisas que contestam a hipótese das vantagens óbvias do telecommuting está relacionado a uma nova percepção do fenômeno. Vincula-se a isso, a observação de formatos que presumem um teletrabalhador em trânsito, seja pela necessidade de viajar para trabalhar, seja pelo uso de polos descentralizados de trabalho, como telecenters, por exemplo. Diferente da imagem mental criada e nutrida pela lógica do teletrabalho como política econômica, esse panorama assemelha-se à lógica dos processos humanos, mais diversos e de difícil previsão. Porém, esses processos ainda tendem a serem vistos sob a ótica dos usos e aplicações que caracteriza essa "segunda fase". Mesmo depois de abandonar o foco nos Transportes, o entendimento das complexas relações que permeiam o teletrabalho ainda é majoritariamente atrelado a alguns objetos de pesquisa prioritários, como o teletrabalhador sendo o único e principal referido (desconsiderando questões ligadas ao ambiente organizacional, por exemplo). Esse problema fará parte das discussões que culminam na "terceira fase", como será retratado a seguir no texto.

Todavia, alguns estudos nesse sentido, ou seja, atrelados a referenciais fixos (empregador, empresa, etc.), ajudam a manter os principais argumentos nas linhas de defesa do teletrabalho. Isso porque os resultados apresentados pelas pesquisas empíricas mostram ampla adesão de alguns grupos ao regime e sua inclinação positiva ao relatar sua experiência. Mesmo que as críticas venham diminuir o entusiasmo dos advogados do teletrabalho, alguns indícios levam a crer que, muitas vezes, essas críticas se baseiam em problemas de aplicação e não do teletrabalho em si. O real problema esconde-se além da simplicidade da aceitação de que "essa ferramenta não funciona", sob camadas e camadas de modos de utilização diferentes. Em Forgacs (2010) a maioria dos entrevistados julgaram os efeitos do teletrabalho de forma positiva. Mais da metade dos líderes que coordenam as equipes de teletrabalhadores, consultados pelo pesquisador, mencionaram um substantivo aumento na eficiência do trabalho e relacionaram isso diretamente à introdução de soluções de teletrabalho. O mesmo percentual de entrevistados afirma perceber redução de custos e aumento da satisfação dos funcionários. Mas em relação a esse quesito há discordância de cerca de um quarto dos entrevistados, que disseram que nem a eficiência, nem as despesas da firma se alteraram com o novo regime e apenas 7% tiveram um relato de experiências negativas. Todavia, ainda é majoritário o grupo de pessoas que relacionam o aumento na eficiência de trabalho e na satisfação dos funcionários com o teletrabalho (FORGACS, 2010).

As atividades laborais de nosso tempo são marcadas pelo intenso deslocamento de pessoas e de dados. O teletrabalho, que antes foi tido como um promissor método para "poupar" esses recursos acaba apresentando-se como um potencializador da velocidade com que essas atividades se desenvolvem. Vivenciando essa experiência, os funcionários acabam por não listar o *commuting* entre seus principais motivos para deixar o escritório. Em linhas gerais, os estudos que relacionam transporte e teletrabalho

indicam que a redução de viagem não é um grande incentivo para o teletrabalho (MOKHTARIAN, 1991b). Então, quais são os atrativos desse formato? A segunda fase é marcada pela tentativa de responder a essa pergunta; pela busca por elucidar os fatores que tornam a aplicação do trabalho a distância interessante para empresa e empregados. Ainda temos uma concepção fortemente marcada pela ideia de "estratégia organizacional", mas agora com um pouco mais de refino no que se trata dos traços humanos a serem considerados. Agora estamos falando de trabalho a distância, com ênfase no trabalho. Essa é a fase mais breve, cronologicamente, uma vez que a multiplicação dos meios técnicos e a lógica da voraz expansão da tecnologia afetam, não só o desenvolvimento das práticas, mas todo o modo como construímos nossos saberes.

3.1.3 Terceira fase: o teletrabalhar

O Clean Air Act, promulgado em 1990 nos Estados Unidos, e suas respectivas modificações feitas em 1996, levaram à criação da Iniciativa Nacional de Teletrabalho (National Telework Initiative) destinada a reduzir os níveis de emissão de gases prejudiciais ao meio ambiente em 25% (JOICE, 2000). Este é um marco na história do teletrabalho, pois foi sugerido a todas as empresas que empregam mais de 100 pessoas, como forma de reduzir o tempo de viagem de seus funcionários, que praticassem o carpooling, incentivassem o uso do transporte público, ou aplicassem o teletrabalho. A maioria das empresas optou por se comprometer com projetos de teletrabalho. Não apenas era a alternativa que atendia a demanda em questão, trazendo os benefícios desejados, mas também era a solução mais prática e popular entre todas as opções. Um

projeto de lei dotações promulgada pelo Congresso dos EUA em 2004 ameaçou reter dinheiro de empresas que falharem em fornecer opções de teletrabalho para todos os empregados elegíveis.

Estava, novamente, no centro das atenções, o teletrabalho, retomando sua acepção de política de sustentabilidade e solução imediata e paliativa para o tráfego, voltando às origens de 70, por assim dizer. Contudo, toda a década de 80 foi marcada pela expansão do modelo de *outsourcing* e pela descoberta do universo das práticas de trabalho a distância. Havia, com a chegada dos anos 90, um corpus constituído de experimentos empíricos relativamente extensos. O contexto da época favorecia um escopo mais amplo de pesquisa. Motivando esses estudos, encontramos, muitas vezes, as razões pelas quais o teletrabalho se tornou popular; porém, há trabalhos nos quais o ataque desses pressupostos constitui o tema central. O teletrabalho começa a ser visto como o ato de teletrabalhar em toda sua complexidade. Surgem como fatores de destaque nas pesquisas, por exemplo, a psicologia do funcionário, usualmente suprimida do entendimento global do fenômeno.

3.2 QUEM É O TELETRABALHADOR?

O teletrabalhor, na obra de Manuel Castells, aparece dividido em três categorias, a dos autônomos, complementadores e substituidores (1999). Percebemos na escolha pela terminologia, a sutil ênfase na função em detrimento da forma, ou seja, o "substituidor" define a modalidade de "substituição". Sua teoria dá a entender que os trabalhadores em questão são as peças de um processo maior. No espaço fluido em que se consubstanciam as redes, encontramos uma nova possibilidade de organização em sociedade. Castells vai abordar, então, não apenas o

papel dos trabalhadores nesse novo cenário, mas o papel das corporações, dos produtores independentes, dos meios de comunicação, etc (1999). Trata-se de uma leitura muito profícua para uma compreensão global das mudanças pelas quais a sociedade passa no despertar do século XXI. A preocupações de Castells apenas tangenciam o tema de nossa pesquisa, por serem de um âmbito muito maior e mais denso; mas a noção de que produtores e consumidores começam a se confundir na sociedade em rede, um mote comum em sua obra, dialoga com a nossa percepção da mescla de identidades que está em jogo nas redes de trabalho a distância. "podemos perceber que ocorre uma ampliação dos tipos de profissionais que poderiam ser chamados de teletrabalhadores, pois ela inclui tanto os empregados (que são subordinados) quanto àqueles que exercem a sua atividade de forma autônoma" (BARROSO, 2010), leque que vai ser ainda expandido ainda mais, ao longo dos anos – não muitos, diga-se de passagem.

Estabelecer quem é o trabalhador a distância (quais características o definem e o diferenciam do trabalhador "clássico") não é uma tarefa fácil e é um tema central da terceira fase em diante. Entre as pesquisas contemporâneas mais completas a respeito, estão os estudos desenvolvidos por Bailey e Kurland (2002). Teletrabalhadores muitas vezes atuam apenas prestando serviços sazonais com essa característica e confundem-se aos funcionários que só fazem esse tipo de jornada quando somados em um mesmo grupo nas pesquisas estatísticas. As próprias estimativas realizadas pelos órgãos governamentais e privados são dificultadas pela complexidade da definição do termo "telework", do tamanho da população aferida e por outras questões científicometodológicas, como a técnica de amostragem aplicada (KRAUT, 1990). O enfoque de grande parte dos estudos gira em torno de comunicados oficiais, textos informativos e estimativas voltadas para questões organizacionais. Sua origem tende a ser as mesmas fontes (institutos de amostragem dos governos, analistas especializados em questões técnicas do teletrabalho, empresas privadas de consultoria empresarial), com

periodicidade previsível, geralmente trimestral e anual. O censo do governo americano, do ano de 2000, tomou por amostra funcionários remunerados estadunidenses em teletrabalho, dos setores público e privado, e considerou o aumento de onze milhões e quinhentos indivíduos, valor que representa menos de 1% de acréscimo no valor comparado a 1998. Essa informação nos induz a pensar em uma possível regularidade de fatores ligados a caracterização do teletrabalhador nesse período, especialmente fatores quantitativos. Porém, como veremos a seguir, existem muitas variáveis a interferir nos resultados. Mesmo tendo toda a complexidade do tema diante de si, certas regularidades não deixam de serem frisadas por alguns estudos de grande porte. De acordo com o relatório da International Telework Association and Council (PRATT, 1999), nos Estados Unidos, a proporção de teletrabalhadores por gênero equivale a 51% de mulheres para 49% de homens. No Canadá, com a amostra de 210 teletrabalhadores assalariados, Tremblay (2003) aferiu que os homens estão em leve vantagem numérica, com 58,8% (contra 41,2%). Mulheres são proeminentes em certas amostras restritas de teletrabalhadores, entre os serviços de telemarketing, por exemplo. As vantagens e desvantagens percebidas também são diferentes dos homens (GERSON, KRAUT, 1988; TREMBLAY, 2003). No geral, entretanto, as mulheres não dominam populações de teletrabalho; as taxas tendem a ficarem perto dos 50% em amostras grandes mas, em menores, a proporção feminina pode cair em até 20%. Há prevalência dos membros do sexo masculino em relação aos membros do sexo feminino em alguns contextos específicos (LUUKINEN, 1996; MOKHTARIAN, OLSZEWSKI, 1994).

Com dados do órgão internacional, temos que o teletrabalhador americano, em média, está na faixa dos 40 anos e dispõe de renda familiar de US\$ 45.200 anuais. Comparativamente, estes números diferem pouco daqueles apresentados pela firma de consultoria *LINK Resources* (BAILEY; KURLAND, 2002) o que apontaria para certo

consenso em relação ao perfil quanto à idade e renda. Todavia, todos os dados avaliados ainda mostram-se insuficientes para diagnosticar a natureza das relações de trabalho que essas pessoas mantêm. Poder-se-ia supor, tomando o dado "renda" como parâmetro, as atividades que possibilitam o teletrabalho (fazendo uma ponte com os tetos das profissões). Mas os estudos são claros quanto à variabilidade dos extremos, é também crescente, por exemplo, o número de teletrabalhadores autônomos, que atuam como empresários, cujas rendas oscilam, atreladas ao desempenho de suas empresas "móveis". Além disso, devemos levar em consideração, fatores de status e poder, cuja implicação se vê exemplificada no decurso da nossa pesquisa.

Experiências em San Diego, (MANNERING, MOKHTARIAN, 1995) atuam complementando esse quadro demográfico, até então muito limitado a dados binários. Esses estudos contrapõem-se em aspectos marcantes, no entanto, concordam com algumas linhas-guia encontradas nas demais pesquisas acadêmicas. Na Califórnia, foi feito um projeto piloto de avaliação, com 163 participantes em teletrabalho. O grupo focal mostrou que 65% destes eram profissionais de nível médio do sexo masculino, distanciando-se, assim, da estatística da associação internacional quanto ao gênero (MOKHTARIAN, OLSZEWSKI, 1994). Também em relação à renda, há disparidades, como se percebe no censo de teletrabalhadores finlandeses (LUUKINEN, 1996). O censo relata que os empregados finlandeses em situação de teletrabalho são principalmente de alta renda (ocupando cargos de chefia e como sócios de empresas) e de nível escolar elevado. Porém, em relação ao gênero, o sexo masculino é majoritário, assim como aponta o laboratório californiano. Luukinen (1996) define os teletrabalhadores finlandeses como sendo, em sua maioria, "profissionais autônomos", no sentido abstrato, dando a ideia de que eles têm mobilidade e status diferenciados.

Todas as discrepâncias nas pesquisas podem refletir a diferença entre ocupações distintas, mesmo que estas se identifiquem na mesma categoria "teletrabalho", ou apontar para características do teletrabalhador que se percebem apenas nos detalhes, nas contradições. Interpretando aos dados apresentados, fica clara a importância do quesito "ocupação" quando notamos que gênero e ocupação alteram resultados de modo notório ao apresentar um perfil completamente diferente para os teletrabalhadores de tempo integral e os informais/jornada parcial. Em um dos polos, temos os profissionais *fulltime* que são majoritariamente homens (57%) e um pouco mais jovens. Sua renda gira em torno dos 45 mil dólares como dito anteriormente. Já os empregados que dividem seu tempo no escritório com jornadas de *telework*, são, em sua maioria mulheres (quase 75%), a margem de idade se eleva e a renda diminui para apenas 34 mil dólares anuais.

Nosso intuito ao apresentar o resultado desses levantamentos é: 1) mostrar o quão difícil é estabelecer um consenso sobre variáveis como a identidade do teletrabalhador e também, 2) como no último caso apresentado, chamar a atenção para como uma única variável pode determinar os resultados obtidos ao final da "equação". Queremos também que esses dados *falem* por si mesmos. Como se estivéssemos diante de um caleidoscópio, quando os apontamentos das pesquisas vão sendo agrupados, sobrepostos, comentados, temos a sensação de que eles formam uma imagem, ainda que confusa a primeira vista. No terceiro capítulo desta dissertação, daremos ordem a tudo isso, transformando essa imagem em um argumento. Por ora, queremos sensibilizar o olhar através de um panorama geral, inespecífico, complexo como o é nosso objeto.

Com todas essas dificuldades na interpretação dos dados, a obtenção de uma resposta definitiva à pergunta: quem é o teletrabalhador? Pode ser impossível. Contudo, como nossa abordagem tenta ir além da definição concreta de instâncias desse tipo,

buscando na natureza das relações as qualidades que nos interessam, é possível utilizar de todas essas informações para, através de todo o cenário apresentado – e não dos tópicos isolados -, fazer considerações sobre temas que falam, inclusive, da identidade do teletrabalhador. Acreditamos na necessidade de dar vida aos dados estatísticos, torná-los úteis a propósitos que vão além da estatística "fria", dos dados objetivos, tomando a prática do teletrabalho como a principal referência. Divergimos, portanto, dos diversos estudiosos que se prendem as classificações e números. Ao classificar os traços da psicologia dos funcionários em teletrabalho, e listar os motivos pelos quais estes fizeram essa opção, assim como todos os demais fatores que implicam nesta decisão, precisamos ir além de uma simples taxonomia. Até porque, as categorias são sempre falhas.

O mundo das coisas, dos fenômenos, é um mundo rebelde, averso a classificações permanentes. Mas podemos pensar em categorias provisórias. No caso do teletrabalho, isso deve ser feito tomando por base os processos reais. Uma vez operacional, no caso, podendo ser conhecido, através dos relatos, dos exemplos, dos experimentos práticos, o *telework* começa a se materializar como nosso objeto científico. Esta abordagem, que tanto cuidamos em enfatizar, é consequência direta das bases filosóficas que referenciamos. Nosso projeto, eminentemente qualitativo, busca a análise das relações e não de referenciais estáticos. Para mencionar um exemplo prático que ilustre essa diferença de perspectiva, podemos retomar a diferença de renda entre os dois sexos citada anteriormente. Reconhecer que esse fator é fundamental para entender a identidade do teletrabalhador (assim como diferenças políticas, ideológicas e de status), não pode fazer com que o rumo da pesquisa enverede para a causas do que a variável gênero e a variável renda apresentam quando relacionadas. Só serão levados em conta pares de variáveis pelo *resultado* que eles apresentam - pelos fins, não os

meios. Quando forem indispensáveis para a compreensão de alguma dinâmica de teletrabalho, no momento em que esta se corporifica em uma rede hipotética ou real, resgataremos esses conceitos. Infelizmente, é preciso mais recursos — dentre eles o tempo é o mais valioso -, para trilhar cada caminho secundário no percurso de nossa meta principal. Em síntese, não cabe a nossa pesquisa discutir as causas das disparidades, os motivos que levam à diferença salarial entre os gêneros. Existe também o limite da terceiridade, fator que será citado no terceiro e último capítulo. Faremos a pergunta: variável A e B, quando sobrepostas, interferem no modo como a rede relaciona seus membros? De que forma? Essas seriam perguntas mais adequadas ao tema que buscamos esclarecer. Acreditamos ser necessário esse tipo de recorte, pois a tentativa de abarcar um tema tão amplo lançando mão de todo tipo de análise de dados tornaria impossível uma conclusão objetiva, ainda que preliminar. A interpretação da estatística deve revelar algo que está além dela.

3.2.1 O teletrabalhador pelo cargo que ocupa: duas dimensões

A adequação às diferentes funções é notória quando observadas característicasindicativo de que um empregado ou empregada potencial seja elegível para o
teletrabalho. Autonomia por parte do empregado em relação ao ritmo de trabalho e
pouca necessidade de interação face-a-face são exemplos dessas características, tópicos
recorrentes em outras pesquisas de diferentes épocas (cf. FONNER, ROLOFF, 2012;
OLSON, PRIMPS, 1984). Serviços ligados à educação, profissionais das ciências
sociais aplicadas (jornalistas, publicitários e demais carreiras atreladas à informação),
vendas e marketing pessoal, porque muitas vezes exibem essas características, por sua

vez, são considerados os principais candidatos para o teletrabalho. Dados genéricos como esses, sobre a adequação de certos tipos de ocupações, podem, no entanto, produzir equívocos de modo grosseiro no entendimento sobre os grupos de pessoas para as quais o trabalho a distância seria possível, sobre esse tópico, Mokhtarian (1991a) oferece um maior detalhamento.

Pesquisas dos anos 90 (MOKHTARIAN, 1991a, 1991b) mostram que idiossincrasias de funções e não características gerais são mais determinantes para a emergência do teletrabalho. Os dados apresentados por Mokhtarian (1991a) incluem uma pesquisa realizada com 628 funcionários de empresas da cidade de San Diego, Estados Unidos. Em sua maioria, profissionais da informação e, portanto, presumivelmente candidatos ideais ao teletrabalho. Esse estudo revelou que a percepção dos empregados sobre a adaptabilidade de suas funções para um sistema em teletrabalho restringia significativamente a escolha pelo teletrabalho. Os argumentos utilizados para justificar sua opção fundamentam-se no conhecimento, em primeira mão, das implicações de seu ofício. Mesmo com as vantagens oferecidas pelo teletrabalho, há recusa nos casos em que os empregados acreditam ter prejuízos na execução de suas funções. Eles pensam que seu trabalho não pode ser realizado longe do escritório. A pesquisa em questão exemplifica a importância das especificidades de cada trabalho em detrimento de categorias gerais, pois apesar de estarem enquadrados no grupo que tende a apoiar o teletrabalho, muitos funcionários da área da informação podem dissidiar com base na percepção da adequação de funções isoladas ao regime de trabalho a distância. Deparamo-nos então com mais um desafio enfrentado pelas pesquisas sobre o tema, encontrar formas de lidar com essas especificidades, trazê-las para o corpo da teoria. Sabemos não ser possível tomar, um-a-um, as peculiaridades de cada função; primeiro, por serem subjetivas, incontáveis. Em segundo lugar, temos que elas são fruto do conhecimento dos especialistas, sobre tipos de funções específicas. Contudo, acreditamos existirem gradações, que partem de categorias mais abstratas e gerais, em direção às peculiaridades em questão; nos níveis intermediários, temos qualidades que não são gerais como a área de atuação, porém não tão exclusivas como as enumeradas pelos funcionários entrevistados. Sobre essas gradações e categorias, falaremos mais detidamente, ao curso do desenvolvimento desta dissertação. Seguiremos considerando os complicadores na definição de características identitárias dos teletrabalhadores, - pois existem mais complicadores além dos já mencionados — e porque nossa metodologia nos leva a partir de uma apreciação do maior número de variáveis possíveis, para só então tentar pensar as categorias a partir desse apanhado.

A complexidade do tema se revela quando percebemos que, em fatores como a adequação do trabalho, muitas vezes, estão imbricadas questões de status e poder. Problemas desta ordem surgem, por exemplo, na comparação entre profissionais com funções específicas e o secretariado, ou entre cargos de destaque e outros cargos. Fatores capazes de alterar o modo como teletrabalho é visto emergem, seja em razão de diferenças nas funções executadas ou por posições hierárquicas distintas. Embora todas as categorias consideradas possam ser tidas como aptas para o teletrabalho, com base em uma avaliação das características gerais do trabalho e das peculiaridades das funções, as relações de poder incidirão, diversificando o resultado obtido. Vários estudos indicam que trabalhadores cujo cargo se vê atrelado ao escritório, como secretários, auxiliares, almoxarifes, podem enfrentar maior oposição da gestão em terem seus pedidos para trabalhar em casa atendidos. Além disso, os empregadores têm mais recursos para tornar o teletrabalho atraente para os cargos de hierarquia superior. Olson e Primps (1984) consideram, inclusive, casos em que os trabalhadores perderam status e benefícios, como a jornada de tempo integral, plano de saúde e folgas quando

converteram sua atividade para o regime de teletrabalho. Sua autonomia, já restrita, tornou-se ainda mais limitada pela mudança. Já os cargos de profissionais com funções específicas, pelo contrário, foram beneficiados pelo teletrabalho com mais autonomia. O resultado foi uma maior percepção de valor em seu trabalho.

A incidência de fatores ligados ao poder se nota em toda a dimensão do teletrabalho, especialmente por sua natureza que é também a de uma política econômica e de trabalho. Escolher o regime "a distância" significa dar um resposta à pergunta: como organizaremos nossa rotina? E esse "como fazer", "como dividir o tempo útil", é marcado por visões, juízos, ideários, fortemente atrelados à cultura, às ideologias. Incluem-se nesse ponto as visões defendidas pelos trabalhos acadêmicos. Alguns dados, por esses apresentados, sugerem de forma nítida, questões políticas, quando analisados minuciosamente. Forgacs aponta que, nas investigações com empregados de empresas húngaras (não necessariamente teletrabalhadores), eles ressaltaram "o lado das vantagens sociais" (2010, p.12), do teletrabalho. Essas vantagens fazem referência a: "importância do teletrabalho como forma de levar emprego a regiões rurais" e como facilitador, para que "jovens mães" possam continuar exercendo suas profissões (2010, p.11), fatores utilizados pelo autor na formulação de seu questionário. Pudemos perceber a intenção de perfilar o teletrabalhador, atribuindo-lhe características (morar na zona rural, ser mulher e mãe), mesmo antes da realização da pesquisa. Também notamos, da parte dos entrevistados, maior otimismo quando o teletrabalho é visto como uma política direcionada a levar o desenvolvimento a outras localidades (zona rural, 71%), enquanto que os mesmos demonstram pessimismo quando perguntados se o teletrabalho poderia melhorar o tráfego na cidade (40%).

3.2.2 O que se espera do trabalhador? Três dimensões

A tentativa de traçar a identidade do teletrabalhador nem sempre é a única via de acesso dos pesquisadores a sua psicologia. Mesmo entre aqueles que se dedicam a coletar incontáveis dados estatísticos, definir parâmetros ligados a sua personalidade, há diferenças metodológicas notáveis. Essas pesquisas acabam colaborando para o desenho de um perfil do teletrabalhador, mas existem mais questões envolvidas, como o contexto em que o indivíduo está inserido. São vários os estudos que, muitas vezes, se dedicam a capturar dados demográficos apenas para responder perguntas relacionadas às motivações dos funcionários para o teletrabalho. Por sua vez, as razões apontadas pelos entrevistados, são utilizadas como ferramentas para elucidar o teletrabalho em si. Trata-se de um pequeno turn no foco da pesquisa, que passa a levar em conta as justificativas por trás dessa escolha e não a totalidade dos fatores envolvidos. Os estudiosos buscam então o recorte ideal de seus objetos, seja pra reduzir ainda mais o escopo, focando na personalidade do teletrabalhador, seja para compreender melhor as dinâmicas de teletrabalho. Mas a ênfase está no ato de escolher, na tomada de decisão. O que faz com que os empregados do sexo feminino escolham trabalhar remotamente? Como a sua escolha é influenciada pela necessidade de dispor de uma estrutura de acolhimento (no caso de maternidade) e de estar disponível para o trabalho ao mesmo tempo? Seria a busca por evitar longos e custosos deslocamentos para o escritório o principal motivador na perspectiva do funcionário? Já para a empresa, o que induz a decisão da gerência nesse sentido? Todas essas perguntas ilustram a variedade das preocupações científicas quando o escrutínio recai sobre a tomada de decisões. As respostas também podem levar a muitos caminhos. Por exemplo, sabe-se que existem incentivos para oferecer o teletrabalho para os funcionários, entre eles temos a redução de custos indiretos (acordos de *hotelling*) e a possibilidade de desafogar o escritório, equipando o funcionário para que trabalhe de casa, mas o modo como a gestão define essas instâncias pode variar. O sistema legal americano garante à empresa vantagens pecuniárias para equipar pessoas portadoras de necessidades especiais para que trabalhem de suas casas, em conformidade com a *Americans with Disabilities Act* (WALK, 1993), mas a aplicação da lei depende do modelo de inclusão social desenvolvido pela firma, ou seja, de um dado contexto. Também pautam as decisões da gestão a possibilidade de reduzir os custos pela natureza das relações de trabalho que podem ser provisórias (*freelancing*) ou orientadas por serviço prestado (contratação para trabalho), reduzindo as expensas com benefícios trabalhistas por meios distintos.

A investigação das motivações para o teletrabalho passa também por fatores que começaram a ser levados em conta na primeira e segunda fases, trata-se da capacidade de equilibrar trabalho e obrigações familiares, em particular das mulheres com crianças pequenas em casa. O contexto doméstico é previsível para todos os trabalhadores. Pesquisas apontam que as mulheres, ao contrário dos homens, são mais propensas a listar tarefas familiares como uma motivação para o teletrabalho (MOKHTARIAN, 1991a). Elas também são mais numerosas em atividades dessa natureza. Os autores evidenciam a maior probabilidade de que um teletrabalhador em Singapura seja: a) do sexo feminino e b) um profissional do setor de informática. Entre as 459 mulheres, de sua amostra, 75% delas defenderam o teletrabalho, citando o tempo para cuidar da família como o principal benefício. Huws et al. (1990), por sua vez, utilizam outro parâmetro para relacionar a influência da família na decisão pelo teletrabalho. Eles encontram que o interesse na mudança de regime é maior nas famílias com mais de quatro pessoas no agregado familiar (por exemplo, três ou mais filhos). Alguns estudos

são mais diretivos em afirmar que o teletrabalho ajuda no equilíbrio do trabalho com as responsabilidades familiares, principalmente entre os casais em que os dois cônjuges trabalham (DUXBURY, NEUFELD, 1999).

Huws et al. (1990), contudo, apontam para o maior interesse no teletrabalho nos casais sem filhos, comparando-os com casais com até dois filhos. Bailey e Kurland (2002), por suas vezes, relatam que os teletrabalhadores com crianças pequenas têm dificuldade em equilibrar o cuidado com as crianças e suas demais atribuições, mesmo dispondo dos recursos necessários e trabalhando em regime de homeoffice. As evidências minam, assim, a hipótese de que os cuidados familiares iriam conduzir a maioria das pessoas a favor da mudança de regime. Esses resultados surpreendem, uma vez que a aproximação do universo familiar é um dos cânones das vantagens oferecidas pelo telework, perdendo apenas para a crença de que as infovias substituiriam os numerosos deslocamentos pelas vias de asfalto. Com os dois principais incentivos para o teletrabalho desconsiderados - na perspectiva do indivíduo -, Bailey e Kurland (2002) afirmam que não sobram muitos motivos, pelo menos em pesquisas formais, capazes de explicar o porquê da escolha pelo teletrabalho. Em estudos como em Huws et al. (1990) temos que, dos quatro mil trabalhadores europeus entrevistados, 14% da população manifesta interesse em teletrabalho; para os autores este interesse está positivamente relacionado com a familiaridade dos respondentes com novas tecnologias e negativamente relacionado com a sua idade.

3.2.3 Vantagens e desvantagens percebidas

A pesquisa sobre a motivação, do ponto de vista dos empregadores, é ainda mais restrita (BAILEY; KURLAND, 2002). A maioria dos estudos nesse sentido indica a lenta adoção e difusão do teletrabalho entre as empresas. A principal constatação é a de que o interesse entre os gestores é baixo. Huws et al. (1990) concluem que o teletrabalho ainda é uma "participação minoritária" entre os gestores europeus. Entre suas principais justificativas para não fomentar o interesse nos modelos a distância, os gestores apontam a não necessidade de mudança e a dificuldade de se coordenar esses programas. Gestores de grandes empresas expressam preocupações sobre o controle dos trabalhadores que estão fora do escritório. Já aqueles de pequenas empresas, citam os custos previstos de implementação e gestão de programas de teletrabalho. Pesquisas norte-americanas têm investigado, já há algum tempo, essas questões, especialmente, quanto à lealdade do empregado com a empresa e os métodos de controle por parte dos gestores. Confiança da administração em seus empregados, ou a falta dela, parece ter o poder de moldar decisão de uma empresa em adotar, ou não, o teletrabalho. A confiança também pode ser um fator decisivo na escolha de determinado funcionário para ser destacado para atuar de casa. Sobre a confiança, que dialoga com a noção de controle, Tomaskovic-Devey e Risman (1993) citados por Bailey e Kurland (2002), referindo-se a um estudo sobre tomadas de decisão, fizeram um estudo em que foram avaliadas 114 empresas na Carolina do Norte, Estados Unidos. Segundo os autores, os gestores que temem a perda de controle são mais propensos a conceder programas de teletrabalho para os profissionais de maior nível hierárquico e negar a mesma opção para profissionais do secretariado. Com efeito, as empresas com grandes efetivos ligados a funções burocráticas são menos propensas a adotar o teletrabalho. A dimensão da empresa é um fator a ser considerado, pois tem dividido pesquisadores; eles têm examinado a relação existente com a adoção do teletrabalho e tido resultados mistos.

Para Huws et al. (1990), o teletrabalho é mais atraente para os gestores de grandes empresas do que os das pequenas empresas, enquanto outros estudos indicam o contrário. Cerca de metade dos teletrabalhadores em tempo integral, empregados na década de 90, estavam em empresas com menos de cem trabalhadores; apenas cerca de um quarto trabalhou para grandes empresas de mil empregados ou mais.

Constam das consequências positivas do teletrabalho, a melhoria da produtividade, o aumento da lealdade organizacional e do sentimento de pertença e a maior satisfação que o homeoffice produz. Destes, são mais citados: os aumentos na produtividade e no prazer em trabalhar. Pinsonneault e Boisvert (1999) listaram os potenciais impactos positivos e negativos do teletrabalho, em um trabalho relativamente extenso sobre o tema. Sobre acelerar a produção, temos relatos significativos, como do case da IBM em que foi averiguado, por meio de relatório e autoavaliação, a melhoria na eficácia e no aproveitamento do tempo em 87% dos trabalhadores participantes da pesquisa (APGAR et al., 1997). Artigos relatando experiências empíricas realizadas nas últimas duas décadas, apontam para uma maior produtividade sempre que se trabalha em casa. Contudo, alguns resultados desviantes - e dados presentes nas entrelinhas dos estudos -, indicam para hipóteses divergentes a respeito. A principal delas é a suspeita de que os relatórios possam ser tendenciosos, variando de acordo com o sentimento dos trabalhadores entrevistados em relação a outros fatores ligados ao regime de teletrabalho. Em pesquisas como as de Du Brin (1991) e Geisler (1985), a amostragem é feita utilizando-se de dados de autorrelatos. Como a maioria dos teletrabalhadores em questão são voluntários, ou mesmo migraram para o homeoffice por interesse próprio, eles podem declarar o aumento de produtividade como forma de afirmação do próprio sucesso. Entre 62 teletrabalhadores entrevistados, 75% disseram que são "mais" ou "muito mais" eficazes em casa do que no escritório, uma porcentagem quase idêntica aos que se ofereceram para trabalhar em casa. Nessa mesma amostra, 48% dos teletrabalhadores relataram um aumento no número horas trabalhadas quando em casa, o que levanta a hipótese de que os entrevistados estejam confundindo melhoria da produtividade com o aumento do valor absoluto do tempo em atividade (BAILEY; KURLAND, 2002). Dados extraídos de autorrelatos, por uma variedade de razões, não são suficientemente convincentes para fazermos alegações quanto à produtividade. Da mesma forma, há poucas evidências de um aumento significativo da satisfação no trabalho entre os teletrabalhadores dos estudos examinados.

Todos esses indícios se refletem no que Bailey e Kurland chamarão de "a lição final derivada da pesquisa em teletrabalho" (2002, p.396). O ensinamento que o pesquisador acredita ser crucial consiste em reconhecer que muito do que é observado nas novas práticas de trabalho pode ser efeito das pressões que a cultura do trabalho coloca sobre os empregados. A investigação científica pode contribuir para amenizar esse problema, aperfeiçoando os mecanismos a que estão submetidos os funcionários, reformulando processos em que essa pressão é evidente. Ela também pode atuar investigando as causas, por exemplo, como Perlow fez em seu artigo (1997). Através do escrutínio dos causadores dessas relações conflituosas, Perlow propõe alterações de hábitos e rotinas no escritório, normas e práticas; sua pesquisa acaba por encontrar possíveis soluções para algumas das tensões no ambiente habitual da empresa pela simples reconfiguração dos elementos que lhe são próprios.

Embora a "demografia" do teletrabalho esteja sempre intrigando os pesquisadores, o estudo dos cientistas americanos, no âmbito da relação com o gênero e as ocupações, mostra que: o segmento de profissionais especializados tende a se ocupado, predominantemente, pelo sexo masculino, enquanto que o secretariado é

ocupado, em grande parte, pelo sexo feminino. Mais uma vez, notamos que previsões a respeito de quais funcionários presumivelmente ocuparão cargos em teletrabalho podem encobrir questões de status e poder. Isso acontece, em especial, nos casos em que há uma população grande sendo analisada, e/ou quando os cálculos baseiam-se exclusivamente na adequação dos cargos ao regime. Todavia, há precedência, como será dito a diante, sobre fatores relacionados ao trabalho, como a disposição da gerência, na escolha pelo teletrabalho. Isso não significa, contudo, que a escolha dos empregados destacados para atuar remotamente se dê apenas por estratégias de gestão. Status, poder e outros fatores podem interferir na avaliação dos casos em que o teletrabalho é indicado, indo além das categorizações baseadas, unicamente, em modelos ligados à adequação dos tipos de cargos e funções. Outra ressalva importantíssima é a volatilidade de dados que envolvam essas questões. O momento histórico, político, cultural está sempre sendo tensionado por mudanças; algumas grandes e notórias outras menos chamativas, mas, ainda assim, importantes para o entendimento das culturas. Por exemplo, poderíamos citar a maior inserção da mulher em alguns cargos antes considerados ofícios "para homens" (FLEURY, 2014) ou a sua menor inserção, em alguns contextos (HIGGS, 2003). Ainda que as pautas feministas tenham se mantido em voga, é razoável supor que esse cenário de disputa não se manteve exatamente o mesmo em dez anos. Esse entendimento é uma das principais bases nas quais se apoia a defesa da maior frequência nos estudos em teletrabalho. Averiguar, por exemplo, variáveis como a taxa de ocupação de cargos de teleserviço, que em alguns casos (GERSON, KRAUT, 1988) mostra amplo domínio do gênero feminino.

Respondendo à demanda da sociedade para que o tema "teletrabalho" seja trazido para a atualidade, a Academia desenvolve linhas de pesquisa em várias áreas e em áreas interdisciplinares. Os esforços para determinar quais fatores são preditivos do

teletrabalho em cargos sujeitos a esse regime têm gerado a mobilização de pesquisadores de Gestão, de Comunicação Social e também de Transporte e Logística. Modelos como o de Mokhtarian (1991a, 1991b), são baseados em características extraídas de experiências empíricas, analisadas sob o escopo da área de Estudos em Transportes. Obtidos de amostras de mais de quinhentos trabalhadores de órgãos públicos americanos, os dados apresentados por Mokhtarian (1991a) levam a crer que as características do trabalho, dos cargos e funções, são as mais determinantes para a escolha individual pelo trabalho remoto. Esta abordagem, especialmente significativa para os pesquisadores organizacionais, desloca o acontecimento do fenômeno "teletrabalho", que deixa de ser apenas uma política de gestão, ou uma opção do trabalhador por maior flexibilidade, para estar nas possibilidades oferecidas pelas diferentes ocupações. O âmbito do teletrabalho passa a ser moldado, principalmente pelas: hierarquia, formas de interação no trabalho e pelas formas de adequação do trabalho ao regime (fatores de trabalho). Extrapolando esse "centro", as pesquisas apontam para fatores interpessoais/pessoais, que estariam afetando decisivamente o processo de teletrabalho, porém de modo marginal. Classificam-se nessa categoria, certo número de atributos pessoais e de dinâmicas domésticas como, por exemplo, a falta de disciplina para gerir horários, distrações que o trabalho em casa ocasiona, preferência pelo trabalho de escritório em equipe, tipos de organização familiar e comportamento workaholic (compulsão pelo trabalho). Em terceira instância, aparecem questões ligadas à tecnologia (por exemplo, a disponibilidade de aparatos técnicos, como computadores, smartphones e tablets). Nenhuma outra categoria, contudo, aparenta conter indicativos tão fortes como os fatores de trabalho e gestão. Resta agora, tendo todos esses elementos em mente, pensar a estruturação de uma aplicação prática

do teletrabalho em uma empresa hipotética e nos problemas ligados à Comunicação emergentes.

3.2.4 Tridimensional: comunicação, vínculo e fatores externos ao universo do trabalho

A metamorfose do teletrabalho ao longo do tempo é resultado de sua natureza, ora instrumental e estratégica, ora controversa e subjetiva. Como aplicá-lo, como gerilo? São questões que vão moldar a sua acepção a cada época; são perguntas a serem feitas a todo o momento e que continuam sendo pertinentes nos anos dois mil. Vimos que, a princípio, o trabalho a distância era um dos entes constituintes de um fenômeno maior de tele apropriação do mundo. Vimos, então, surgirem e se multiplicarem as infovias tornando tudo "tele". Ao mesmo passo, cresceram também as cidades e o espaço urbano. O trabalho, que antes era só mais uma faceta do homem afetada pela transformação cibernética, passa a ser um dos principais atores dessa mudança. Entendido como ferramenta, o teletrabalho vira telecommuting e as expectativas ligas à reversão de consequências ruins da expansão urbana moldam sua identidade. Alguns anos mais tarde, começam a surgir resultados inesperados que contrariam os pressupostos do telecommuting. Teletrabalho vira telework, sentido mais abrangente que abandona a relação direta com deslocamento no espaço urbano, enfatizando a fusão do universo da telemática com tudo o que é geração de valores.

As primeiras inciativas privadas de teletrabalho podem ser classificadas, em sua maioria, como prestação de serviços. Telemarketing, telecorretagem, teletradução são

exemplos. Alguns desses serviços, seus modus operandi, são inaugurados pelo teletrabalho. Supera-se assim, a ideia de que precisaríamos apenas nos dedicar à adaptação de funções existentes a regimes a distância. Por fim, temos uma terceira fase de desenvolvimento, em que o trabalho "clássico" se confunde com trabalho a distância, pois os elementos de um estão no outro e vice versa. Não são mais os tipos de emprego que são a distância ou não, são as complexas e variadas dinâmicas de trabalho em geral que contêm atividades executada remotamente, com frequência e natureza inexatas. Os pressupostos sagrados das duas primeiras fases começam a serem duramente criticados. Teletrabalho permanece como telework, mas agora significando uma entidade abstrata, presente na vida da maioria dos funcionários, públicos ou privados. É nesse contexto que se situa nossa pesquisa. Procuramos, na verdade, abordar as características desse fenômeno que acreditamos ser próprio da grande área Comunicação. Sua natureza mutável, as transformações pelas quais passou ao longo dos anos, indicam tão somente que na sua essência residem questões de significação e ressignificação; o teletrabalho não é possível sem as mídias, os meios de comunicação a distância e os processos de comunicação em geral.

O plano de fundo da terceira fase são as aplicações práticas do teletrabalho, que são redes, redes de pessoas interconectadas se comunicando e trocando dados na velocidade da luz. Informação e a falta dela marcam o modo como gestores lidam com a possibilidade de tornar efetivos os processos descritos neste trabalho. Surgem também os problemas mais próprios da comunicação. Como os colegas de trabalho se comunicam na rede? Quais são os fatores dominantes nos processos comunicativos que tornam o teletrabalho possível? Qual é o papel da informação, o que é informado e para quem? Passaremos para outro nível de discussões, mais próximo do dia-a-dia dos profissionais que operam remotamente. Nesse nível, encontraremos problemas

semelhantes aos abordados anteriormente: pesquisas apontando para lados opostos, dificuldades para tipificar atores nos processos estudados e incongruências. Porém, seguimos acreditando que esses entraves são justamente o suprassumo do debate acerca do teletrabalho na contemporaneidade. Temos nesses conflitos o indício de que qualquer solução passa pela capacidade das teorias de se adaptarem a cada caso, em vez de se ater a especificidades. Outro ponto a ser considerado é perceber as interações que geram os resultados aqui apresentados — elas são sempre relações, de um ou mais atores envolvidos no teletrabalho.

A aplicabilidade do teletrabalho voltou à tona, na grande mídia, com a decisão da CEO do Yahoo, Melissa Mayer de recolher ao escritório todos os funcionários que atuavam remotamente. Esse fato ocorreu em fevereiro de 2013 e nos motivos citados pela empresária estão a perda de "velocidade e qualidade" que eram "sacrificadas trabalhando de casa" (CHICAGO TRIBUNE, 2013, t.n.). Seu posicionamento estratégico passou a ser alvo de críticas, positivas e negativas, nas semanas subsequentes. Contudo, apesar de alguns jornais terem mantido relativa neutralidade e de alguns comentaristas que se opuseram parcialmente à decisão de Mayer, o clima geral é de concordância. Mas a impressão que resta ao leitor crítico, diante de todo material informativo, é de que não há ali indícios suficientes para decidir, para bem ou para mal, sobre o mérito.

No âmbito acadêmico, Wellman e outros (1996) associam o estudo do teletrabalho com o estudo das redes sociais humanas. Redes de computadores não são senão redes de pessoas conectadas entre si (WELLMAN et al., 1996). Para eles, a natureza dos meios técnicos constrange e ora facilita o controle social, tendo fortes implicações no interagir das pessoas, promovendo situações que combinam

conectividade global e local, fragmentação ou junção. Entre os principais recursos das redes humanas mediadas por computadores, temos uma espécie de gestão dos laços formados entre membros de organizações locais como bairros e locais de trabalho. As palavras-chave para entender as relações que estão em jogo nesses processos são: "laço", "vínculo"; a transmissão de dados imediata, a participação constante dos indivíduos nos grupos aumenta a velocidade da comunicação, apoia o trabalho colaborativo, e sustenta laços que podem ser divididos em fortes ou fracos (FELDMAN, 1987; SPROULL, KIESLER, 1992). Encontramos também em Recuero (2009), uma visão correlata da importância de fatores que são externos à lógica matemática das redes para entender as dinâmicas que estamos discutindo neste trabalho. As redes sociais são, nesse contexto, "assinaturas de identidade social", padrões de relações entre os indivíduos que mapeiam as preferências e características de seus membros (WATTS, 2003, apud RECUERO, 2004, p. 4). Esses vínculos estão relacionados também ao papel social que um usuário tem em relação aos demais (RECUERO, 2004). O teletrabalhador como objeto de investigação passa a ser compreendido não só pelos grupos virtuais aos quais ele pertence, mas também pelas posições que ele ocupa dentro dessas redes. A visão do teletrabalhador em rede, como um enorme emaranhado de relações interpessoais, vem substituir o paradigma clássico. Pode-se afirmar que defender esse viés significa dizer que todas as questões que tratamos anteriormente estão subordinadas ao funcionamento dessa rede.

Recuero (2004) demonstra uma preocupação semelhante à de Wellman (1996), porém os pesquisadores partem de referenciais opostos. O último se dedica a elucidar com que tipos de redes sociais os relacionamentos online se identificam. Já a pesquisadora brasileira estuda os relacionamentos corporificados pelas redes sociais na internet. Recuero (2004) faz duras críticas aos modelos de rede de autores como Watts

(1999) e Barabási (2014). Para a autora, existe reducionismo no modo como lidam com o status da conexão que os nós estabelecem entre si, ou seja, o tipo de relação entre os membros das redes sociais são menosprezados. Nas palavras da autora:

Parece-nos, aqui, que há um novo problema no modelo de Barabási. Reducionista, o modelo da rede sem escalas trata todas as conexões de modo igual, sem diferenciar a qualidade desses links e suas consequências para a estrutura da rede social. O modelo de Watts também parece não deixar espaço para que se analise a qualidade as interações, bem com o de Erdös e Rényi. Preocupados com a dinâmica e as propriedades estruturais das redes, todos parecem ter se esquecido que essas propriedades são intrinsicamente determinadas pelas interações em si, que geram ou destroem conexões. (RECUERO, 2004, p. 18)

As redes sociais reais, que necessitam dos processos comunicacionais para existir, pedem que levemos em conta a natureza das interações e que percebamos o dinamismo intrínseco a elas. Ambos os autores, Recuero (2004) e Watts (2003), citam a constante metamorfose na configuração das redes e de seus atores, ou como quer Primo (2007), "interatores". E quando já estão definidas certas instâncias, cabe atentar para as diferenças de status entre elas. "Tratando-se de relações intencionalmente estabelecidas, o que elas envolvem? Que características trazem para a rede? Nem todas as interações têm o mesmo peso e a mesma direção" (RECUERO, 2004, p. 19). Toda essa complexidade começa a ser pensada pelos estudiosos da grande área da Comunicação dos anos dois mil em diante; as pesquisas passam a relacionar o teletrabalho a conceitos como "capital social" (vide RAFAELI, S.; RAVID, G.; SOROKA, 2004).

3.3 APLICAÇÃO DO TELETRABALHO NOS DIAS ATUAIS

As empresas procuradas pelos pesquisadores muitas vezes alegam que suas atividades, ou não precisam do regime de teletrabalho ou, pela própria natureza dessas atividades, acabariam deslegitimando sua aplicação (BAILEY; KURLAND, 2002). É importante destacar o fato, entretanto, de que a falta de informação pode ser um dos motivos de repúdio, já que a não opção pelo teletrabalho, seja da parte da empresa, ou do empregado, pode vir desacompanhada de uma justificativa. Estão incluídos nesse grupo casos em que a empresa alega não ter um plano de implementação e não ter opinião formada a respeito. Esse dado vai ao encontro da inclinação dessas empresas de investirem em profissionais, técnicos e especialistas em teletrabalho. A maioria se mostrou contrária à ideia (FORGACS, 2010). Isso significa que muitas empresas estão mal informadas e podem não estar sendo assessoradas adequadamente. Outras razões esporadicamente mencionadas como desmotivadores: segurança dos dados, pois o compartilhamento de informações sigilosas da empresa na rede é um fator problemático, e os sistemas de comunicação que precisariam ser estabelecidos, podem não ser tidos como confiáveis, o que tornaria a prática arriscada do ponto de vista da gestão.

Outro dado significativo, relativo à desinformação, aparece quando observamos a pouca ênfase dada pelos estudos a cargos atípicos, cuja associação ao teletrabalho ainda é insipiente. Forgacs (2010) ressalta que, quando não se tratando do setor de vendas ou dos setores diretamente ligados à comunicação da empresa (externa ou interna), as empresas demonstram descrença sobre a aplicação do teletrabalho. Isso pode ser um indício de falta de referência técnica. Para muitos, mesmo tendo os cargos em que há essa possibilidade, o regime a distância é simplesmente impossível (FORGACS, 2010). Credita-se à indisposição, por parte dos diretores das organizações, a não adesão; indisposição esta que apresenta como principal causa o mau assessoramento, ou a simples desinformação (HARRINGTON; RUPPEL, 1995). Temos

que a maioria dos relatos sugere que boa parte das atividades baseadas na informação — mesmo que não "manuseando-a" diretamente -, podem se beneficiar de pelo menos uma aplicação parcial do teletrabalho, com uma transformação mínima dos processos de trabalho. E a experiência de outras empresas poderia ser utilizada como referência, sempre que um cargo ou função afim possa representar uma possibilidade de aplicação positiva dos sistemas a distância. Os mesmos cargos que geram insegurança em alguns gestores, em uma empresa, são regidos pelo teletrabalho em outras empresas sem nenhum problema notório (FORGACS, 2010). Essa evidência corrobora para a necessidade de compartilhando dos saberes ligados à prática do teletrabalho, para que o conhecimento sobre as experiências de cada tipo de profissional, o modo de adaptação de suas funções e cargos específicos, possa ser produzido. Isso certamente facilitará o reconhecimento, por parte da empresa, dos modelos que podem ser seguidos, da forma como seu quadro pode ser adaptado para contar com funcionários atuando a distância. Essa produção de saberes, vale notar, não precisa ser feita exclusivamente pelo meio acadêmico.

A primeira impressão sobre a implementação do teletrabalho é a de que esta parte dos presidentes e diretores das empresas. No entanto, segundo dados (FORGACS, 2010), nas empresas nas quais o teletrabalho já é uma realidade, o superior direto do teletrabalhador pode ser o principal responsável (em 28% dos casos), enquanto o pessoal logo abaixo da direção, como gerentes financeiros e subdiretores, é o grupo responsável por começar a iniciativa em cerca de um quinto de todos os casos. Porém, em somente 18% dos casos, os funcionários podem pedir para trabalhar remotamente. Entrevistas qualitativas mostram, por sua vez, que nas grandes multinacionais são, sobretudo, os gestores que irão atribuir qualquer posição específica em que o uso do teletrabalho está prevista e quais funcionários devem ser destacados para ocupar esses

postos. Há, todavia, uma segmentação que define quais superiores na hierarquia da empresa podem dar a autorização para o teletrabalho a qualquer funcionário particular. Quando não é prerrogativa do executivo central da empresa, os diretores financeiros, gerentes regionais e gerentes de RH só podem permitir arranjos de teletrabalho em 10% das empresas acionadas pela pesquisa.

Graças à penetração das avançadas tecnologias de informação nos ambientes de trabalho, as opiniões que colocavam os entraves técnicos como o principal complicador do teletrabalho têm sido menos preponderantes (FORGACS, 2010). Pesquisas qualitativas indicam que o teletrabalho contribuiu para a satisfação dos funcionários - a razão para a sua introdução inicial em grandes corporações (GOLDEN, 2007). Essas tecnologias não só estão mais acessíveis nas casas das pessoas como têm possibilitado a criação de diversas modalidades de *telecenters* e de *hotelling*. Sobre a aceitação dos telecentros entre as empresas, contudo, o número de adeptos diminui bastante, sendo que apenas 11% das empresas consultadas por Forgacs (2010) consideraram a possibilidade de empregar alguns de seus funcionários recém-contratados em centros de teletrabalho em condições idênticas às atuais. Apenas 7% dos entrevistados disseram que estariam dispostos a utilizar centros de teletrabalho e apenas com a condição de que não tivessem que pagar aluguel ou taxas pelo imóvel. Do total de entrevistados, 9% concordariam em contratar os empregadores em centros de teletrabalho, caso obtivessem subsídios não reembolsáveis ou algum tipo de assistência financeira para tal.

O uso de telecentros se populariza na década de 90, sendo que os primeiros experimentos datam do início das inciativas práticas de implementação do teletrabalho. Temos nas políticas de fomento do *flexiplace*, pelo governo estadunidense, as primeiras ações públicas governamentais nesse sentido. Mas não era só na América que o

teletrabalho se desenvolvia: na Europa proliferavam os telecentros, ou hubs (BETZ, RIEGLER, SCHWARZ, 1999), levando às periferias a estrutura necessária para a comunicação segura; são lugares nos quais os funcionários podem se conectar ao seu escritório central utilizando os meios disponíveis à época. O Departamento de Transporte da Califórnia e a associação rodoviária federal americana se uniram para financiar o projeto Neighborhood Telecenter ("telecentro da vizinhança" em tradução livre), em 1992, para instalar 15 telecentros no estado Califórnia (JOICE, 2000). Entretanto, com o desenvolvimento das tecnologias que fizeram computadores e o acesso à internet realidades acessíveis e simples, facilmente disponíveis nas casas das pessoas, os telecentros foram se tornando obsoletos (JOICE, 2000; REYMERS, 1996). A perda de popularidade dos telecentros, porém, não os extinguiu. Com a entrada dos anos dois mil, o boom do Vale do Silício, a crescente onipresença dos computadores pessoais, esses lugares continuariam existindo. Espaços de conectividade como: cafés com wi-fi, praças nas quais as pessoas se conectam à Rede pela 3G de seus celulares, universidades com internet aberta para alunos, funcionários e visitantes, etc. Até mesmo veículos automotores podem ser um ponto de acesso; algumas empresas de ônibus interurbanos oferecem conexão à internet em seus carros. Espaços que congregam pessoas conectadas à internet se multiplicaram largamente, frequentados não só por muitos teletrabalhadores, mas por todo tipo de usuário.

A experiência com os telecentros funcionou como um laboratório para o estudo do trabalho a distância como um todo. Porém, as empresas nem sempre se nutrem dessa herança; é a experiência de quatro décadas atrás que, muitas vezes, não logra êxito em impactar as decisões da gestão da atualidade. Muitas das empresas que aparecem nas pesquisas demonstram ter algum tipo de posicionamento irredutível sobre o teletrabalho e há resistência, por parte dos gestores, em recorrer a autoridades no assunto na

elaboração de seus projetos (PYÖRIÄ, 2011). Quando o teletrabalho é possível para determinadas posições, geralmente isso estará dado em comunicados feitos aos novos funcionários quando assinam o contrato de trabalho. Superiores diretos dos funcionários que já trabalham em posições são os principais responsáveis por sugerir a transformação desses cargos em teletrabalho e por fornecer informações sobre as oportunidades para a utilização do teletrabalho de modo geral. Implementar o teletrabalho pode significar uma tarefa bastante complexa para uma empresa, que envolve muito mais do que apenas a gestão operacional – pessoal qualificado, adequação à legislação, tributos e um setor de TI atuante -, perguntas devem ser respondidas antes. Todos os fatores que devem ser equacionados, para a transformação necessária dos processos de organização do trabalho, também podem produzir cortes imprevistos no orçamento. Seria muito mais fácil introduzir o teletrabalho de mãos de um plano claro, elaborado por um especialista. Esse planejamento visaria, não só as questões práticas de implementação, mas abarcar os efeitos futuros, prevendo problemas. Estariam nesse projeto as possíveis modificações diante de resultados negativos, assim como uma estimativa dos riscos destes ocorrerem, segundo Forgacs (2010).

Apenas um quarto das pequenas empresas procuradas pelo autor supracitado afirmaram ter preparado análises sobre as possíveis consequências da introdução do teletrabalho (FORGACS, 2010). Da amostra, cerca de um décimo das empresas pesquisadas disseram ter o objetivo futuro de utilizar materiais ou estudos elaborados por peritos ao introduzir o teletrabalho em suas firmas (FORGACS, 2010). Apesar de tímido, o percentual é encorajador, uma vez que representa um avanço em relação aos anos anteriores. Também acreditamos nas grandes chances de que haja um aumento na qualificação do teletrabalho, dada a crescente demanda por melhorias na área. Esse é um dos principais fatores que motivam esta dissertação. Facamos então, a este ponto,

uma breve retomada: temos que as bases práticas do nosso trabalho são os estudos empíricos citados no segundo capítulo; procuramos levar em conta toda a experiência que o contato com esses trabalhos proporcionou, utilizando o embasamento filosófico apresentado no primeiro capítulo para extrair as informações mais relevantes. Fomos, aos poucos, nos aproximando das bases metodológicas que primeiro abordamos, o que será consumado no capítulo seguinte. Vamos partir para relações mais específicas relativas ao teletrabalho. Temos como peculiaridade desta pesquisa a tentativa de dar um passo em direção a um texto ensaístico-dissertativo, na conclusão preliminar do nosso estudo. O objetivo é oferecer soluções, ou, ao menos, propor um caminho para solucionar os problemas que tanto nos incomodaram durante todo o trabalho de pesquisa bibliográfica sobre o tema.

4 SEMIÓTICA E TELETRABALHO

O pragmatismo, corrente científica de que Peirce é um expoente, buscou ir além das dimensões sintática e semântica para revelar, no ato de fazer sentido, uma dimensão contextual (FIDALGO, 1999), e também, demonstrou que o contexto e o processo confundem-se em um plano de existência sem quebras (LISZKA, 1996, SANTAELLA, 2003). Isto é, o sentido não é independente da sua atualização, do seu uso. A novidade da abordagem pragmatista está em não remeter a utilização dos signos para uma esfera exclusivamente empírica, sociopsicológica, mas encarar essa utilização de um ponto de vista lógico-analítico. Deste modo, a teoria torna-se capaz de dar suporte para esquemas que dão maior detalhamento aos processos de fazer sentido. Pode-se afirmar, contudo, que não é apenas uma questão metodológica. A dimensão pragmática é, tal como as dimensões sintática e semântica da semiose, uma dimensão lógico-semiótica em si

(FIDALGO, 1999). Ao fazer isso, os estudos pragmáticos abordam tanto as unidades sintáticas como as unidades semânticas e vinculam sua articulação em uma circunstância em que a semiose se realiza; não seria possível uma análise prática sem considerar que esses elementos estão objetivados em um tempo, um espaço e uma cultura (NAVES, 1998). Todo processo-acontecimento é um processo de comunicação, pois a ação real do signo transmite uma forma, seja sugerindo algo, informando, ou comunicando "para alguém" ou alguma coisa. Podemos então concluir que mesmo situações complexas, com muitos interlocutores e meios diferentes, podem ser destrinchadas em acontecimentos menores e em semioses que são os elementos mínimos de sentido. A inovação dos pragmáticos, como aponta Fidalgo (1999) - a "descoberta" de uma dimensão contextual -, remete ao modo como os processos se qualificam como um espaço, uma topologia, formada por pontos ínfimos, que são as infinitas semioses. Nossa tentativa, com a pesquisa aqui descrita, foi sondar o *topos* do universo do teletrabalho; dissertar sobre as quase invisíveis identidades compartilhadas através da comunicação entre os entes envolvidos.

Segundo Santaella, "a semiótica está no coração da obra de Peirce" (2000, p. 6). Entre suas criações estão o seu sistema autoral de grafos existenciais, fórmulas matemáticas aplicadas e reformulações em seus conceitos elementares da Lógica (HOUSER et al., 1992; SHOOK, 2002). Peirce teve uma educação plural em Ciências, conhecia a Química e as ciências naturais, assim como os filósofos e pensadores da área de Humanas. Entre suas características marcantes, era um crítico do modo como a ciência entendia o conhecimento. Para ele e os defensores do pragmatismo, o conhecimento é um fenômeno real, uma capacidade de todos os seres, mas não se trata de uma exclusividade do dito "pensamento racional" uma vez que estão implicados os seguintes argumentos não comprováveis: 1) a existência de uma mente independente, 2)

a percepção lógica e racional considerada de ordem superior em relação ao emocional, "tátil", intuitivo, etc. e 3) os humanos são os únicos seres dotados de tal capacidade (LISZKA, 1996). Peirce acreditava que o modelo lógico-empirista que começou a ser desenvolvido depois de "A Crítica da Razão Pura", de Kant, ainda mantinha crenças ligada ao passado racionalista e que era preciso abandoná-las para adotar uma fenomenologia mais próxima da realidade do que se podia observar, em detrimento dos conceitos vigentes sobre a natureza do observador.

Peirce conjugou todo seu conhecimento e expertise adquiridos por sua formação em Ciências na sua busca. Sua intuição lhe indicava para esse caminho como uma forma de encontrar as respostas para as perguntas acerca do que significa "conhecer" e o que representa, ou é, um "fenômeno", seja ele qual for. Inspirado pela forma como Kant e, antes dele, Aristóteles, desenvolveram categorias para expressarem sua divisão da realidade observável, Peirce canalizou seu esforço na elaboração de um sistema descritivo mínimo, capaz de dar conta de toda a diversidade existente no amplo contexto que ele se propôs a analisar. Leitor assíduo dos filósofos alemães (CP 1.4), ele derivou suas categorias do estudo de Kant (CP 1.300), e desafiou-se a torná-las ainda mais precisas do que a tabela kantiana, de apenas quatro elementos. Esse percurso de pesquisa o leva a descobrir as três categorias: de primeiridade (firstness), secundidade (secondness) e terceiridade (thirdness), que são os domínios em que todo e qualquer fenômeno existente se insere, com menor ou maior grau de identificação com uma categoria ou outra (SANTAELLA, 2000). As categorias baseiam-se nas relações que os existentes estabelecem entre si. Sobre a primeiridade, Peirce remete à liberdade, à qualidade daquilo que é, em si, uno, sem referência a nada mais:

Sobre o Primeiro predominam as ideias de frescor, vida, liberdade. A liberdade é a de não ter nada além de si, determinando suas ações, mas assim que a ideia de negação de um outro surge, surge a ideia de um outro; esse raciocínio por negação deve ser deixada de lado, porque senão não é possível falar de uma primeiridade predominante. A liberdade só pode se manifestar de forma ilimitada, variedade incontrolada e multiplicidade; deste modo o primeiro se torna predominante de ideias de variedade e multiplicidade. (CP 1.302; t.n.)

Sua autocensura o impede de definir esse ser livre utilizando-se do recurso da negação, um ser que não se encontra disposto em relação a nenhum outro não poderia ser compreendido pelo contraste com qualquer outra coisa. Deste modo, fica em evidência a efemeridade do pensamento capaz de abduzir o conceito de primeridade, uma vez que este é de terceira ordem (CP 1.302) e não de primeira. A primeiridade é imaginada ou abduzida como uma qualidade-possibilidade de algo único, "peculiar e idiossincrático"; uma vez que ela encontra-se relacionada a algo, uma definição, um argumento, um conceito, perde-se de vista sua liberdade de ser o que se é, sem inferências. Parece irracional conceber um texto científico, com seu discurso tipicamente formal e lógico, sobre algo que não poderia ser descrito senão como quase hipóteses. Contudo, o que a noção de primeiridade apresenta, é um espaço na lógica formal para os eventos do acaso, as qualidades em si e um espaço para a existência do caos na natureza.

Ao acrescentar outro elemento nesse jogo lógico das relações, temos um evento relacional, de secundidade. É o modo pelo qual um se remete a outro e apenas este outro se remete àquele um, sem nenhuma interferência de um terceiro. De acordo com Peirce, a segunda categoria indica para a "característica mais comum de tudo que aparece diante da mente" (CP 1.322), que é a ideia de conflito (*struggle*). Por conflito, Peirce quer dizer, confrontação de algo com seu contrário, destaque, contraste, discernimento. O limite da segunda categoria está, em relação à primeira, nas qualidades que deixam de

ser possibilidades, sonho, *feeling*, para se tornarem existentes, algo notado, presente, real. Note que perceber um fenômeno e fazer inferências mentais sobre sua natureza são processos distintos. Assim, só pode ser entendida como de secundidade, uma relação que não evoque nenhum sentido lógico ou semântico, e sim a crua percepção de que lá está, existe e foi separado de um outro que lhe faz contraste. Essa distinção também precisa se comportar como um choque, um evento inevitável, não podendo ser produzido por uma regra ou hábito, o que configuraria um grau de terceiridade. Sobre as relações entre as três categorias, é necessário apontar, como Santaella o faz (2005), para o fato de que os fenômenos reais manifestam relações mistas envolvendo realidades próprias das três categorias de modo simultâneo. Primeiridade não exclui presença de secundidade, por sua vez, nada impede que sejam desencadeados processos de terceiridade e assim em qualquer combinação e grau das três. Cabe apenas ao espaço da análise científica o esforço de imaginar uma separação mais radical entre as três de modo a compreender melhor sua natureza quando necessário.

A terceira categoria implica na presença de um ente mediador que coloca-se entre um "primeiro" e um "segundo". Essa dimensão faz com que o processo de significar seja possível quando o que está sendo representado não se trate de uma qualidade ou possibilidade, nem de um mero evento de choque com a realidade, mas a expressão de uma ideia para alguém ou alguma coisa. Ibri (1992) ressalta o poder de concatenação dos signos de terceiridade, de modo que, "a experiência de mediar entre duas coisas traduz-se numa experiência de síntese, numa consciência sintetizadora" (IBRI, 1992, p.13). Segundo Peirce, a mediação é um tipo de ideia geral que representa uma relação entre aquela experiência de liberdade com os fenômenos e os fatos (apud GHIZZI, 2007). Também podemos nos referir à terceridade como uma forma natural de

controle que, por ação de uma lei, seja ela arbitrária ou não, garante que um sentido seja mantido quando este é replicado (DEELY, 1990).

A este ponto, poderíamos questionar se não seria possível uma quarta outra categoria, ou até mesmo uma quinta ou sexta dada à diversidade dos fenômenos existentes. Peirce nos demonstra, através da aplicação de conceitos de Geometria e Lógica que, tendo em vista a natureza relacional dos processos descritos, todo e qualquer diagrama que tenha mais do que três pontos pode ser desmembrado em relações de apenas três desses pontos (CP 1.347). Seria possível também, através da reflexão, pensar nos absurdos de uma categoria "infra-primeiridade" e de uma "supraterceiridade". Isto porque qualquer coisa que existisse abaixo da primeiridade, não poderia ser sequer uma mera possibilidade ou hipótese, porque não poderia ter identidade alguma. Além da terceiridade, estariam fenômenos capazes de ultrapassar da barreira da linguagem, porque estes seriam elementos capazes de reproduzir um mesmo processo de sentido, sendo diferentes entre si e não se confundindo em momento algum. Essa realidade impossível exige um esforço imaginativo ainda maior do que pensar as coisas perdendo sua noção de unidade. Um exemplo desse absurdo seria, uma palavra que não fosse uma palavra, algo ainda desconhecido, mas que se comportasse como uma palavra, ou seja, representando algo que lhe é externo. Esta mesma "palavra impossível" teria, junto a si e tudo que ela representa, um duplo, diferente dela mesma, porém com a exata mesma função. Deste modo teríamos a modelo quádruplo: S1, S2, O1, e I1. Em que S1 é a palavra impossível e S2 seu duplo. O1 e I1 permanecem iguais nas semioses S1-O1-II, e S2-O1-II. Isso seria, basicamente, a descrição de um sinônimo perfeito, algo até certo ponto, realizável em nossa imaginação, não fosse o fato de que S1 e S2 estão em relação um com o outro somente, formando um quadrado. Ao cruzar as diagonais do modelo, tem-se uma dupla triangulação e isso seria nada mais que um agrupamento de duas tríades. Assim, a impossibilidade só emerge desse diagrama se notarmos que o que ele está nos dizendo é que existem duas palavras, signos, ou coisas, (S1 e S2) que são diferentes (manifestações diferentes), mas idênticas entre si (de sentido idêntico).

A natureza limitou-nos a conhecer as coisas que "são" porque existem como se apresentam e nada mais; porque estão em conflito com qualquer outra coisa e nada mais e porque estão representando alguma coisa no rol infinito de possibilidades de significar. A terceiridade representa a invenção do significado pela vida; é a categoria que não apenas representa o limite da existência das coisas (como representantes de outras coisas), como sugere a evolução infinita de seu domínio. Essa abrangência exacerbada, ainda que inevitável, fez com que Peirce considerasse uma "fantasia absurda e detestável reduzir toda multiplicidade e diversidade dos fenômenos ao número de três e, sobretudo, a uma gradação 1, 2, 3" (apud SANTAELLA, 2003).

Diante da universalidade das categorias, o autor americano se vê obrigado a reconhecer os fenômenos como sendo parte de um pensamento maior, uma racionalidade ubíqua que ele nomeia de razoabilidade ("reasonableness"; CP 5.121; NUBIOLA, 2009). Ele percebe isso ao notar que as relações que as categorias de primeiridade, secundidade e terceiridade encerram precedem a existência humana, encontrando-se em incontáveis exemplos na natureza onde a presença humana é um colateral. Essa acepção, dissonante da maioria de seus contemporâneos (LISZKA, 1996; SHOOK, 2002), remete-se à noção de signo natural, conceito cuja agenda de investigação fora adiada no modernismo, permaneceu em stasis sendo retomada pelos estudos pragmáticos e por autores contemporâneos (LISZKA, 1996).

As categorias limitam os tipos possíveis de signo, ou seja, a forma como os processos de semiose podem significar. Dessas três classificações, surgem outras três para o signo, e três para cada um dos partícipes da semiose; estes, por sua vez, também se dividem em três e assim por diante. Romanini (2010) destaca o fato de que Peirce não conseguiu terminar sua obra e que sua taxonomia dos signos ficou incompleta, desafiando os semioticistas a elaborar modelos derivados dos princípios básicos. Para o autor, isso também representou parte dos motivos que levaram suas ideias a terem menor expressividade no diálogo científico em Lógica e em Comunicação. O autor aponta como exemplo o período histórico, desde o desenvolvimento da filosofia da linguagem durante o século XX (marcado pela notoriedade da escola francesa de linguistas e semiólogos), até a proposta wittgensteiniana e seu desdobramento nos estudos de Oxford, Austin e Searle (MARCONDES, 2001; ROMANINI, 2010).

A divisão em tríades pode ser percebida em fenômenos naturais diversos e o desafio de testar o modelo, ampliando assim a taxonomia a que Romanini se refere (2010), continua em voga. Nosso objeto de estudo, os processos comunicacionais em redes de teletrabalho, mostrou-se um objeto rico em problemas que não poderiam ser abordados com modelos simplistas de comunicação e que podem utilizar a taxonomia semiótica em prol de sua solução. Para isso é que seguimos todo esse percurso, das bases filosóficas da questão passando por experimentos empíricos e chegando agora à análise nossa, propriamente. Santaella (2005) defende que, em um primeiro momento, o pesquisador se abra para o fenômeno estudado, permitindo-o comunicar suas formas mais elementares. O que podemos dizer do teletrabalho, sem antes nos perguntarmos sobre o que a ciência já disse a respeito? De que elementos mínimos precisamos lançar mão para termos um processo de teletrabalho cientificamente comprovável? Nas fontes que consultamos, percebemos a seguinte regularidade: todas apontam, como elementos

mínimos, três atores envolvidos nos processos de teletrabalho, não coincidentemente, apenas três principais agentes em comunicação, a saber: o teletrabalhador, a empresa e o meio externo (sociedade, comunidade em que atua). Sem qualquer um desses, não é possível pensar no teletrabalho como o conhecemos hoje. Poderíamos considerar um modelo em que a "empresa" esteja ausente, imaginando que o agente trabalhe de forma autônoma; contudo, esse modelo acabaria tendo o meio externo dividido entre seus dois "papéis", de contexto e de colaborador, sendo também "empresa", de algum modo. Não há empresa e empregado sem meio externo, tampouco empregado sem empresa. Logo, esses três itens são fundamentais e um não existe sem a existência do outro (para o processo). Por esse motivo, formam uma rede. Essa rede é coesa, pois só os processos reais e palpáveis interessam, porém nem sempre previsível, já que não há previsibilidade total das ações dos atores. Podemos perceber um paralelo com os conceitos de primeiridade (imprevisibilidade), secundidade (relação) e terceiridade (regra) nas características dessas relações. Se a metodologia que aplicamos estiver correta, por mais diversas que possam ser as interações dos agentes, entre si ou externamente, todas elas vão ocorrer em três, e não mais ou menos que três dimensões distintas. Cada ator tem características independentes e singulares (primeiridade), uma ou mais correlações com outros atores (secundidade) e um significado para o processo como um todo, um *modus operandi* (terceiridade). Esse limite faz com que as ações dos membros tenham que respeitar um padrão que vamos tentar abordar, ainda que de maneira ensaística, neste capítulo.

A principal questão a ser levantada neste ponto é: de que modo os limites das três categorias limitam, de fato, os fenômenos reais? Santaella (2005) chama atenção para o fato de que os fenômenos reais manifestam relações mistas envolvendo características próprias das três categorias de modo simultâneo, ou seja, há gradações de

primeiridade, secundidade e terceiridade em tudo que é real. O alerta da autora deixa claro que, apesar do processo científico de análise, a divisão que vamos fazer, baseada nas categorias, é apenas didática, sendo a realidade muito mais complexa. Isso não invalida a utilidade da análise, já que, apesar de limitada, auxilia na compreensão e solução de problemas, revelando seus pontos-chave. Seguimos, neste trabalho, a recomendação de partir dos processos de primeiridade e seguir até os de terceiridade, respeitando assim uma ordem lógica.

4.1 MODELO DIAGRAMÁTICO DAS REDES DE TELETRABALHO

Os modelos diagramáticos são citados em obras com os mais variados fins e, na semiótica, seu uso é praticamente obrigatório (BRIER, 2003; QUEIROZ, 2007; SANTAELLA, 2005). Peirce demonstrava forte inclinação ao desenho de diagramas para ilustrar suas explicações; ele os qualifica como formas basilares de qualquer argumento racional quando afirma que todo "raciocínio válido é, de fato, diagramático" (CP 1.54; HAMMER, 1995). A semiose em si é comumente descrita como um diagrama, seus elementos sendo o signo (S), o interpretante (I) e o objeto (O). Segundo a semiótica, os diagramas estão para o tipo de raciocínio que os produzem como um mapa está para a posição geográfica que descrevem. Em outras palavras, significa dizer que existem analogias, signos icônicos que são as pontes a possibilitarem o sentido pleno do signo diagramático. Sua característica quase-imagética, de uma imagem deslocada de sua corporificação e limitada as meras relações lógicas que estabelece, faz do diagrama mental um tipo de hipoícone (SANTAELLA, 2005). Isso significa dizer que pensamos também através de diagramas e que sua materialização no papel

representa a tradução de um modelo mental para um signo indexical de fundamento icônico. Temos também certo grau de simbolismo, já que para a mente interpretadora é preciso dispor de algum conhecimento prévio que a permita entender a formatação do diagrama. Em outras palavras, o que estamos afirmando é que todo diagrama é uma organização de qualidades e que essas qualidades serão "apresentadas" para todos capazes de acessar as relações.

O conceito de "diagrama" passa a ocupar um espaço privilegiado na semiótica; primeiramente, por sua ampla aplicação prática na construção da gramática especulativa. Mais tarde, Peirce dá o nome de "diagrama" para uma das categorias de ícone, elevando ao status de generalidade o tipo de relação que constitui um diagrama. Da noção de modelo mental, das relações que esse tipo de ícone é capaz de apresentar às cognições, é que surgem os questionamentos de autores da matemática e da lógica. A dúvida, a principal delas, é como podem ser aplicados para ajudar na resolução de problemas e porque são capazes de fazê-lo (BLACKWELL, 1997). Os diagramas são rascunhos do tipo esqueleto, organizando relações e sua funcionalidade inclui demarcar, dar ênfase, apontar para diferentes propriedades de um referente. Em primeiro lugar, eles fornecem suporte material para representar processos cognitivos, mais comumente de modo gráfico ou escultórico. Esse tipo de interação das mídias com seus "interatores", no caso dos diagramas com aqueles que acessam suas relações, tornou-se popular na Comunicação Social com abordagens como as de Alex Primo (2007) e conceitos como as affordances. Segundo essa corrente, as mídias, no caso os diagramas, podem trabalhar como "bancos" de memória externos - às vezes mais confiáveis do que a nossa memória de trabalho biológica. Diagramas também podem fazer propriedades abstratas e relações complexas acessíveis, convertendo-as em configurações visuais nítidas (HUTCHINS, 1995). A história das ideias é rica em exemplos de notações geométricas, fórmulas matemáticas e expressões lógicas que permitem a exploração de novos domínios abstratos no campo. Na matemática, um dos mais notáveis exemplos é a invenção de da notação "0", a qual possibilitou manipular algébrica e graficamente resultados nulos, espaços e conjuntos vazios, etc. alterando radicalmente a compreensão de muitos problemas matemáticos.

Os diagramas nos permitem, por dedução, chegar a novos elementos. Isso acontece em razão da preexistência das relações que os definem. Um exemplo clássico, na história da Ciência, é o da tabela periódica. Antes mesmo da descoberta de todos os elementos hoje listados, já havia a possibilidade de prever que eles eram possíveis, pois o conhecimento a respeito dos átomos e moléculas apontava para relações que deveriam produzir novos elementos. Com a tabela, essas relações ficaram em evidência e os novos elementos, antes representados por espaços vazios, foram sendo descobertos. Com as lacunas sendo preenchidas, as relações eram confirmadas e mais lacunas surgiam, assim por diante.

No nível inferior apresentado pelo gráfico, temos a definição da dinâmica de teletrabalho pelas qualidades icônicas de um sistema de trabalho qualquer (e demais sistemas com qualidades equivalentes). Essas características surgem pela apreciação *imediada* dos entes que compõem relações de teletrabalho, levando em conta suas características indivisíveis. Vale lembrar que, quando trabalhamos como fenômenos complexos, características das três categorias semióticas estão sempre presentes, mesmo quando há maior grau de iconicidade, indicialidade ou simbolismo. Considerando a possibilidade de pensá-las, ou melhor, imaginá-las dessa forma. Essas qualidades não podem ser descritas, senão pela apresentação das mesmas como imagens mentais equivalentes.

O diagrama que propomos tem o formato de uma tabela e visa relacionar as três dimensões do real, apontadas pela semiótica (primeiridade, secundidade e terceiridade) (SANTAELLA, 2005), com as três dimensões do teletrabalho, que são a identidade dos atores envolvidos, o que explicaremos logo a seguir no texto. A complexidade dos processos cresce da direita para a esquerda e de baixo (níveis inferiores) para cima (níveis superiores). Abaixo, a tabela em questão:

Tabela 1 – relações identitárias

Maior grau de	# Regras de	#2 Formações	#1 Qualidades
complexidade	formação	singulares	formadoras
	(terceiridade)	(secundidade)	(primeiridade)
#3 Significado social	Empregador	Empregado	Sociedade
#2 Síntese	Hierarquia inferior	Hirarquia superior	Não-hierarquia
#1 Metáfora	Parte	Inteiro	Não-inteiro
	(órgão,	(corpo, mecanismo,	(ambiente, meio,
	engrenagem, nó)	ligações)	trama)

O primeiro nível é composto de relações de identidade mais "puras", elas são acontecimentos, fenômenos de "presentificação", ao passo que a impossibilidade de mediação do seu sentido é o fator que as define. Logo, as formas de acesso que esse texto é capaz de oferecer para se chegar ao sentido pretendido são duas: a idêntica apresentação dos fenômenos ou a metáfora. Esse termo é utilizado por Peirce (CP

2.277), para definir um tipo específico de ícone imagético. Metáfora significa "transposição"; é através do caminho que a imaginação percorre de um sistema a outro que as qualidades compartilhadas por ambos os sistemas emergem. Quando encontramos qualidades idênticas, em "pontos" (semioses, sistemas de produção de sentido) diferentes, temos uma metáfora. Metáforas não são ícones puros, elas dividem a categoria dos "quase-ícones" com: imagem e diagrama. Entre esses, o mais típico caso de primeiridade do signo é a imagem, pois ela remete a um signo que comunica a si mesmo através da sua aparição como figura, com pouco ou nenhum grau de relação externa ou convencionalidade. Já os diagramas dependem da relação interna entres seus elementos, demonstrando ter um grau de secundidade na sua essência. Por exemplo, um mapa do tesouro, cujo desenho é proporcional aos espaços que se deve percorrer para se chegar ao destino final (a proporção seria, então, um elemento indicial). Já as metáforas são os ícones mais simbólicos; os hábitos linguísticos, as convenções sociais acabam por constranger o rol de metáforas que estão à disposição. Algumas metáforas, inclusive, de tão comuns ("Maria é uma flor de menina"), passam a símbolo e viram chavões, sem deixar de ter seu fundamento icônico, mas tendo seu uso associado a um hábito que, algum dia, foi baseado nas características compartilhadas por Maria e pela flor (beleza, ternura, suavidade, etc.).

No percurso entre "empresa" e "corpo", entre "corporação" e "organismo", temos a relação entre uma qualidade que está em ambos os universos de sentido. Do mesmo modo, podemos relacionar o empregado aos órgãos, pelas qualidades metafóricas dessa comparação. Temos também o meio externo, o ambiente, entidade abstrata repleta das qualidades "daquilo que circunda", que é externo e, ao mesmo tempo, as fundações de todo o resto. São também convenções sociais, uma vez que a acepção vernácula desses termos exige o conhecimento prévio de um vocabulário

específico. Mas é importante frisar é que a gênese da metáfora está no fundamento icônico, que permite a percepção e comparação das qualidades que, por serem idênticas, fazem a ponte entre as acepções. Essa ponte não nos diz nada além de confirmar a similaridade de A com B, deixando, de tal maneira, amplo espaço interpretativo. Por isso, nesse nível de definição, não nos é possível determinar de que meio estamos falando, por exemplo, seja lá de que maneira se pretenda estipular o que se quer por meio (natureza? Meio urbano? Outras empresas?). Todas essas opções poderiam representar o meio, dado um o contexto específico real. Estamos considerando aqui relações inespecíficas, capazes de sugerir: inteiros, suas partes e a não-parte. Entender que algo representa um "inteiro" é tarefa que, ainda crianças, somos capazes de realizar, quando aprendemos, nas primeiras séries escolares, operações matemáticas com frações. São qualidades óbvias e materiais, apesar de serem apresentadas como signos abstratos. Para sugerir suas formas, só recriando suas instâncias, como a professora que recorre a conjuntos de maçãs, representadas graficamente, para ensinar as relações que essas materialidades corporificam. É como descrever uma cor, um som, um cheiro. Como fazê-lo? Como imprimi-los nos papel, sem apenas replicá-los? Como definir "inteiro", "parte" e "não-parte" sem recorrer a um desses termos para definir o outro? Logo percebemos a limitação que nos cerca, comprovando a natureza icônica dessas características. Temos nelas o fundamento de todos os níveis da tabela que estamos propondo. Quando falarmos de hierarquia, no nível seguinte de entendimento, estaremos falando de como essas qualidades se organizam. É a hierarquização delas. A complexificação do processo se dá pelo caminho: primeiridade à terceiridade (SANTAELLA, 2000); as formas únicas vão se relacionando umas com as outras em díades e irão, à medida que adquirem um sentido representacional, anexar um terceiro, em uma tríade.

As qualidades de corpo, órgão e meio vão nos levar a outros sentidos, perdendo assim a noção de uma iconicidade pura. Quando estipulamos esse nível como o mais baixo, estamos dizendo que: fazendo a apreciação dos sistemas de teletrabalho através de um diagrama em três níveis, considerada a metodologia em questão, esse é o nível que se mostra mais icônico, pois sua definição depende menos de relações entre elementos (secundidade) e de representações (terceiridade) e mais das qualidades que o definem. Enfatizamos o fato de que a identidade dos membros em relação à qualidade que o define é provisória. Temos, para ilustrar essa ocorrência, a relação entre corpo e órgão, a própria noção de funcionamento e disfunção, cuja fluidez é evidente. Também são fluidas as identidades. Ser corpo é ter, em si, os órgãos. Um pode ser qualidade do outro. Contudo, todos são indivíduos, pois têm personalidade própria, pois apresentam uma qualidade marcante que os torna únicos em qualquer contexto. O corpo é a organização dos seus elementos, os órgãos são as funções que executam e o meio é o inteiro maior que engloba partes menores e maiores. Temos que os dois primeiros entes têm a qualidade imprescindível de estar buscando chegar a uma finalidade, a qual é indicada pelas funções. São órgãos todos aqueles que corporificam a necessidade desse fim, atuando isoladamente ou em sincronia para atingir o objetivo. Já o meio ambiente é tudo que circunda e interage com essa dinâmica sem estar, obrigatoriamente, comprometido com o final que os agentes organizadores e organizados estão buscando ele é a desordem, um não-organismo.

A esse estágio da análise ao nível da iconicidade, podemos arriscar uma conclusão previa, sobre um dos aspectos problemáticos do nosso estudo: a relação empregador-empregado. Corpo e órgão, empregador e empregado, se confundem como elementos do processo no quesito "finalidade". Pode-se concluir, também, que o ambiente externo, tudo que lhe diz respeito, diverge desses dois elementos enquanto sua

orientação para uma finalidade comum. Aplicando esse raciocínio a um caso prático, podemos explicar o porquê de o empregador citar a satisfação do empregado como o principal motivo da aplicação do teletrabalho, em Forgacs (2010). Ainda que essa análise seja preliminar e existam outros fatores envolvidos, uma das causas disso é a percepção das vantagens adquiridas com o movimento de sincronia dos agentes, empregador e empregado, em direção a uma finalidade em comum. A conveniência dessa dinâmica tem por base o papel exercido pelos membros do processo produtivo, cuja natureza é a de uma qualidade. Importante frisar, contudo, que a noção de finalidade não é, em si, uma qualidade, um dado. Temos aqui um adiantamento das questões de secundidade, pois as questões éticas são deste âmbito.

Atrelada ao desenvolvimento de processos eficientes de comunicação, as mudanças no modo como se veem os agentes tendem a melhorar substancialmente a eficácia com que os propósitos são alcançados e gerar, com isso, valor. O que nem sempre é percebido pelos pesquisadores do teletrabalho (PINSONNEAULT; BOISVERT, 1999; PRATT, 1999; PYÖRIÄ, 2011); o que é muito comum são estratégias de convencimento, que utilizam a sugestão de uma harmonia entre os agentes como argumento. Contudo, pouco é feito no sentido de, *realmente*, integrar os atores do processo; algo como defender o teletrabalho como um bem comum da empresa, cuja essência dependa de esforço e atenção constantes. Porém, atualmente, é tida como uma tendência por muitos gestores, a preocupação com a satisfação dos empregados, o que já é um avanço nesse sentido. Esse fator era, e ainda é, em muitas empresas, fator secundário. A remuneração mensal e demais contrapartidas pecuniárias eram tidas como as únicas formas de contraprestação da empresa, sendo que, a melhoria das condições de trabalho pode não só atuar recompensando o empregado, mas tornando as relações de trabalho mais saudáveis, para todos os agentes. Essa tendência

ficou popular com inciativas como as da Google, cujo marketing institucional tomou conta dos meios informativos, coroando a empresa, no imaginário popular, como melhor firma para se trabalhar (FORTUNE, 2014; GLASS DOOR, 2015), muito em função do investimento no capital humano e social.

A consequência imediata do investimento na harmonia entre os dois primeiros membros da tabela é o encurtamento dos caminhos que os levam para os fins desejáveis, o que acontece para os dois atores. Certamente, no sistema capitalista em que vivemos, a produção de capital é o principal desses fins (BIBBY, 1995), mas permitir que os mecanismos clássicos de produção de capital (como a mais-valia, por exemplo) ocupem o centro das relações de trabalho, deixando seu posto de "finalidade" para ocupar o de "meio", certamente não é a melhor forma de manter a harmonia do sistema. Esse é o argumento central que as relações entre as qualidades do teletrabalho enquanto sistema nos sugere: a manipulação harmônica dessas relações é mais elementar e importante para o sucesso do sistema do que a tentativa de operar o sistema no último nível de complexidade. A boa harmonia é atingida quando a finalidade do bem comum para corpo e seus órgãos é atingida. Nesse sentido o teletrabalho pode ser um conciliador das relações que levam os agentes a um acordo sobre quais são os fins a serem alcançados e o modo de fazê-lo e a comunicação é a ferramenta central para se chegar a isso.

A identidade e a relação desta com a finalidade pretendida é um fator de conflito, como foi visto em vários casos que citamos, nas pesquisas empíricas abordadas. Percebemos esse conflito, por exemplo, na consideração: "estamos acostumados a ouvir termos ligados ao mundo do *business* [para definir o teletrabalho]: *downsizing, rightsizing,* reengenharia, *outsourcing,* etc [...] mas a flexibilização e a tentativa de manter as margens de lucro o definem de modo mais preciso", dispensando

a ideia de uma revolução no nível da empresa tão somente (BIBBY, 1995, p. 111). As pessoas do eixo corpo-órgão, diretores, empregados, colaboradores, enfim, todos que estão relacionados diretamente com o funcionamento da empresa, estão na condição de corpo e órgão. Não é possível definir, com exatidão, quem é o que, porque eles não são, mas "fazem o papel de". Todavia, podemos supor que eles comecem a se diferenciar quando pularmos para outros níveis, considerando a complexidade do fenômeno e o crescente esforço em abstrair suas características. Somos capazes, ao observar o funcionamento de uma empresa, de diferenciar, claramente, a variedade de atuações de cada agente. Para seguir com nossa morfologia é preciso adicionar um novo elemento, capaz de explicar a diferenciação que cria as subcategorias dos agentes, para além dos três grandes grupos ao nível da metáfora. Segundo a semiótica, o segundo nível de análise é determinado pela relação fática, causal, entre duas qualidades. Se antes tínhamos o poder explicativo das qualidades que definem cada elemento, agora teremos uma análise do sentido induzido pela relação entre pares de elementos. Nesse patamar, não são as qualidades gerais e isoladas que definem a identidade de grupos grandes de elementos; mas relações entre qualidades singulares que, ao formarem pares, passam a se diferenciar em elementos mais complexos.

4.1.1 A hierarquização das qualidades

A hierarquia organiza e dá sentido à relação entre agentes. Quando comparamos dois pontos quaisquer no grande mapa de pessoas trabalhando em rede, o que vemos? Temos entre esses dois pontos uma distância e também a distância deles em relação ao "centro" (finalidade). Sua área de atuação pode ser mensurada pela quantidade de *links*

que fazem, cujo valor numérico pode ser maior ou menor. Todos esses fatores remetem a um status que é singular e relativo aos outros "nós" da rede e às conexões. A diferença de status entre eles estabelece uma direção a ser tomada, pois o desnível desses elementos cria uma rota específica rumo à finalidade. A direção precisa ser respeitada e é replicada nas estruturas menores, tendo como resultado a hierarquização em cadeia.

A disposição desses elementos em uma hierarquia é da ordem da segunda categoria mais elementar da estrutura do nosso objeto. Essa hierarquia não atua só em um sentido, ou seja, na verticalidade, definindo poderes superiores e inferiores. Há também uma ou mais horizontalidades. O status do ator é que muda, tomando por base um ordenamento, seja ele "superior-inferior", "ligado-desligado", "ausente-presente", etc. Não apenas a ênfase recai sobre a noção hierárquica mas também sobre as classes que estão sendo produzidas por essas dualidades. Vimos como alguns fatores duais podem ser os pontos-chave da compreensão de rotinas inteiras de teletrabalho, um exemplo dado foi a ausência-presença do teletrabalhor na firma, sua rotina, a capacidade desse fator de incidir sobre a ideia de isolamento — cuja natureza é mais própria do próximo nível, dada a subjetividade do tema.

Não temos ainda um sentido amplo, bem formado, associado a essas estruturas hierárquicas, mas elas já não são mais compreensíveis por suas partes isoladas. O sentido que podemos extrair delas não mais depende exclusivamente das qualidades gerais de que tratamos anteriormente e tampouco de um aprofundamento em questões puramente culturais e/ou subjetivas. Apenas a título de reforçar o que vem sendo dito, o sujeito que consideramos para a definição de "subjetividade" é o sujeito descrito no primeiro capítulo, ou seja, uma mente exteriorizada, comunal, simbólica, etc. Por isso, a

terceira fase será marcada pelo sentido compartilhado das coisas, as crenças e representações habituais, a história narrada, a comunicação no teletrabalho.

4.1.2 Ambiente organizacional do teletrabalho: a ponte para fora do sistema

A última instância a ser levada em conta no nosso diagrama é o significado que compartilhamos a respeito das relações que cada uma dessas categorias representa. Por exemplo, em relação ao conceito de hierarquia que propusemos anteriormente, pode-se agora explorar o valor simbólico das hierarquias. Essa terceira categoria remete ao modo como são acessadas as informações que são produzidas nos níveis mais baixos; como dito por Peirce, ao referir-se à terceiridade do signo (símbolos): "creio que o significado que atribuo ao símbolo, a de um signo convencional ou de um signo que depende de um hábito (adquirido ou nato), não é tanto um novo significado, mas sim um retorno a uma significação original" (CP, 2.297, t.n.). Da mesma forma que o signo de terceiridade faz esse movimento de retrocesso, as relações que estamos destacando neste tópico representam essa "religação", essa volta às origens. Por isso que os problemas de "terceira ordem" estão ligados ao que chamei de uma cultura do teletrabalho; são entraves na manutenção dos hábitos que retomam o que tratamos anteriormente. Esses hábitos são responsáveis por valorizar os pontos fortes e identificam as fraquezas das redes de trabalho a distância, possibilitando que sejam revisitados pelos interatores dinamicamente e atribuindo um juízo a respeito dessas relações. A essa recursividade dinâmica, ao apanhado de processos e interações com essa característica, nomeio "cultura".

Pesquisas empíricas citadas neste trabalho apontam para disparidades na experiência do teletrabalho por homens e mulheres, por que razão isso acontece? Não é possível responder a essa pergunta sem recorrer a sentidos sedimentados na cultura, que extrapolam o universo do teletrabalho e vão interferir nos juízos feitos pelos interatores. O mesmo pode-se dizer sobre os modelos de desconcentração da atividade assalariada que utilizam o teletrabalho como resposta para questões de deslocamento urbano. Apesar de serem projetos de teletrabalho, as questões levadas em conta são da alçada do projeto urbanístico, econômico, social e não de um projeto de comunicação em rede específico.

Se antes, estivemos preocupados com a mera correlação entre dois pontos de tensão distintos na rede, focados em questões intrínsecas dos sistemas idealizados, agora iremos pensar no sentido que advém de um terceiro ponto, que é a representação. São as interpretações dos processos de trabalho a distância que vão dar um sentido social para o mesmo. E isso é fundamental, quer dizer, é o teletrabalho em si, é do que ele é *feito*. Importância captada por Bibby, em sua oportuna contribuição:

O teletrabalho tem muito potencial para mudar nossas vidas profissionais, e também a nossa vida doméstica, para melhor. Nossa tarefa é tentar garantir que esse potencial se realize – e isso é um desafio *social*, mais do que *tecnológico*. (1995, p. 118, t.n., grifo nosso)

A maioria das grandes questões a respeito do universo teletrabalho está nesse âmbito, pois aqui cruzam os muitos universos, já cheios de suas próprias questões, formando uma galáxia de informação, sentido, juízos, crenças, etc. Problemas relacionados à cultura de teletrabalho podem e vão extrapolar o escopo desta pesquisa, abarcando uma multiplicidade que mesmo a coletânea de todos os estudos interdisciplinares e experiências empíricas a respeito não seria capaz de mapear

totalmente. Contudo, sabemos que a própria existência dessa "cultura" depende do livre retorno aos níveis inferiores, ou seja, à profusão de relações simbólicas que permitam recuperar as relações dos dois níveis inferiores — quaisquer que sejam elas. Podemos afirmar isso simplesmente observando a definição de cultura de teletrabalho que estamos utilizando; se não há espaço para que isso aconteça, toda a rede será afetada. Logo, temos como primado a busca por estratégias de comunicação que permitam o florescimento e a profusão dos diálogos e da reafirmação das identidades que vimos nos subcapítulos anteriores, o que nem sempre é visto como fundamental para a implementação do teletrabalho.

Os problemas são resultados indesejados nas interações da rede, cujo produto final é nocivo a própria manutenção da rede. Se o teletrabalho não gera lucro, ele é descontinuado pela empresa, se é visto como desvantajoso para quem o pratica, perderá voluntários dispostos a contribuir para que evolua, tornando-se improdutivo. Cada um dos problemas que citamos dialoga diretamente com as relações entre os atores da rede e o modo como estabelecem comunicação. Ao comprometer-se com a geração de lucro, flexibilização das relações de trabalho, otimização dos processos comunicacionais, a rede de teletrabalho estipula suas metas secundárias e finalidades. Podem estar incluídas metas além das listadas aqui, afinal, por se tratar de uma estratégia organizacional em aberto, o modo de execução é diverso. Mas as categorias que defendemos limitam os tipos de interação entre os atores, limitando assim o que esperar delas enquanto resultado. Assim, podemos pensar nessa finalidade como um vetor, resultante da realização das expectativas dos atores. Temos, em um dado momento, a significação, no seio da cultura do teletrabalho, do que seria esse objetivo final, que pode ser simples e direto, como a busca pelo lucro, ou mais complexo, como o estabelecimento de novas oportunidades de trabalho para determinado estrato social. Contudo, vale frisar, não importando a especificidade do problema, sua ordem está, segundo nosso raciocínio triádico, atrelada às nove categorias básicas que foram esboçadas por essa pesquisa. Em outras palavras, acreditamos que a mais variada sorte de problemas de teletrabalho pode ser desmantelada em conflitos entre elementos desses nove grandes grupos. A detecção desses conflitos se inicia, invariavelmente, pela definição da finalidade pretendida pelo processo que está sendo avaliado. Como todos os demais processos abordados por essa pesquisa, estamos falando de fenômenos relacionais, ou seja, que só existem, ou só podem ser entendidos, como relações. Partindo desse ponto, é possível começar a se dedicar para situar os problemas as relações conflituosas entre os atores, trabalho que será adiado para futuras pesquisas.

A relação "finalidade – resultado – problema" (nesta ordem, FRP) consiste na tríade da qual partiremos inicialmente. O resultado depende da interpretação de indícios que permitam representar mentalmente uma situação factual qualquer. Suponhamo-lo como um dado, pois, e não como uma tríade, apenas para simplificar o modelo, enfatizando a natureza dos problemas como nossa prioridade atual. Suponhamos também que a finalidade seja conhecida e, por sua vez, não precise ser esquematizada para a compreensão da tipologia do problema. Finalidade e resultado serão representados, usualmente, em forma de texto, imagem, diagramas e demais signos verbais ou não. Esses signos vão fornecer as pistas para que o analista entenda o modo como se conectam ao processo global FRP. Entretanto, por sua natureza simbólica, o problema exige esforço interpretativo representacional. Ou seja, para chegarmos a um problema é preciso levar em conta a comparação entre finalidade e resultado, não há problema *per se*. Só posso dizer que há um conflito, se sou capaz de perceber que o resultado obtido diverge da minha finalidade e que essa divergência é negativa. Assim temos que, toda tipologia dos problemas proposta aqui irá remeter a algum tipo de

noção negativa a respeito de um resultado esperado, em relação a dois ou mais atores. Sugerimos que em estudos ainda a serem feitos, leve-se em consideração a tríplice dimensão da identidade desses atores, como sugerido pelo último capítulo dessa dissertação. O passo seguinte é testar as consequências práticas desse modo de ver o fenômeno, alterando as diretrizes comuniacionais das empresas em direção a um formato mais inclusivo e participativo.

5 CONCLUSÃO

As ditas novas tecnologias, o mundo cibernético, hoje, são já "velhas notícias" e tão naturais que se confundem ao cenário cotidiano. Na dança dos diferentes tipos de sistemas, digitais e analógicos, somos levados a imergir em um ambiente difuso. Vivemos, contudo, cercados pelos valores racionalistas que advogam uma separação evidente (ou nem tanto, daí as críticas) do que seriam esses dois mundos. O celular, o computador e as redes sociais que se manifestam nesses ambientes são tidos como grandes novidades de nossa era, em contraponto a um mundo de "antes". Essa premissa facilmente nos induz a pensar que a novidade tecnológica, que toma corpo através dos objetos, dos produtos da técnica (celulares, computadores, tablets, etc.), é a responsável pelo surgimento dos novos hábitos, do novo ambiente informacional. A complexidade da tecnologia, como uma lógica fundadora de novas técnicas é reduzida ao marketing de uma "revolução" típica do discurso publicitário. Enquanto permanecemos deslumbrados com as grandes novidades, a rede expansiva e silenciosa, dos reais processos de inventividade e racionalidade, vai acontecendo como já fazia mesmo antes do homem se autoproclamar o autor de toda a razão. Sobre essa lógica, de que falamos exaustivamente no primeiro capítulo, é fundada a telemática, a conquista dos espaços através de processo de comunicação mais eficientes.

O trabalho é um dos muitos universos a ser retraduzido para esse ambiente de expansividade através da comunicação em rede. Todas as atividades humanas são afetadas de alguma forma. E a grande novidade em si não é o surgimento da rede, mas o intenso e repetido ramificar dos seus nodos. Teletrabalhar é trabalhar em rede. Logo, não é a descoberta de algo totalmente novo que marca o estudo do tema, mas a tentativa de acompanhar, utilizando o rigor científico, a complexificação de um processo em expansão. Daí que a história do teletrabalho começa nos artesões, cujo ofício se dava em contiguidade com o domicílio, passando pela revolução industrial, que pelo advento da linha de montagem, pela primeira vez, reúne os

trabalhadores em um centro, para, por fim, haver uma nova descentralização, com parte dos trabalhadores voltando pras suas casas e seus computadores. Apesar de toda essa metamorfose, segundo a lógica do desenvolvimento tecnológico, há uma raiz comum que permeia o surgimento de novas modalidades.

O entendimento das relações de teletrabalho como uma trama de identidades correlatas, conexões e nós de atores e suas expectativas, nos permite iniciar uma análise aprofundada do que está acontecendo quando as pessoas trabalham a distância. Pudemos perceber que são essas, as relações, as responsáveis pelos resultados apresentados por nosso objeto. Pudemos concluir ainda que a esquematização do processo segundo as categorias semióticas colabora para esclarecer a natureza dessas relações.

Há de se considerar sempre, é claro, que estamos traçando aqui um modelo, simples e preliminar, para auxiliar na análise e resolução de conflitos que podem ser estudados mais profundamente a partir deste ponto. Acreditamos na importância das categorias, porque ao atribuir um dado problema a uma origem única, a um único ator, estamos anulando as nossas chances de entendê-lo em sua complexidade multidimensional e assim propor soluções eficientes. É como observar uma pirâmide representada figurativamente por um triângulo. Faltam informações que podem ser imprescindíveis para o melhor entendimento do objeto real. Da mesma forma, todo problema real, de acordo com a metodologia empregada, terá três aspectos mínimos a ser levados em conta. Por conseguinte, teremos três elementos, os quais podem ser ramificados, então, cada um deles, em outros três. Para os setores de comunicação, é recomendada a atenção para essas questões, na confecção de suas diretrizes, de modo a complexificar o modo como representam as identidades dos atores da rede.

GLOSSÁRIO

3G (**internet**) – terceira geração de internet móvel (para celulares, tablets, etc.). São fornecidos serviços com taxas de 5 a 10 megabits por segundo. Existe desde 1999, mas só esteve disponível no Brasil em 2004.

Flexiwork – termo proposto por Frank Schiff para definir o teletrabalho.

Carpooling – conhecido em português como "carona solidária". Iniciativa de pessoas físicas; consiste em dar caronas com o carro particular para demais colegas de trabalho, reduzindo assim o número de veículos necessários para se chegar ao trabalho.

Smatphones – celulares que tem um sistema operacional como firmware, capazes de rodar aplicativos, semelhantes a computadores de mão.

Homeoffice – trabalho realizado de casa. Espécie de teletrabalho, em contraposição a outros tipos, vide *hotelling*, por exemplo.

Hotelling – os funcionários não tem definido o espaço que ocuparão na empresa. Todos os locais de trabalho podem ser utilizados, desde que feita a reserva por parte do empregado, daí a comparação com um hotel. Existem outras sub-modalidades.

Eletronic cottage – metáfora do escritor Alvin Toffler; consiste de ver o computador pessoal como um ambiente completo de trabalho.

Hubs (**telecenters**) - espaços externos, longe do escritório central, que funcionam como um escritório "satélite" para os funcionários que estão distantes da sede.

Hubs (contexto: redes) – conceito de Barabási (2014), nós de conexão preferencial em sistemas em rede.

Telecottage – estrutura mantida por uma empresa matriz, cujo objetivo é o de levar oportunidades de trabalho para localidades outras, que não os grandes centros.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

APGAR, M. et al. The alternative workplace: changing where and how people work. **Harvard business review**, v. 76, n. 3, p. 121-136, 1997.

ARISTÓTELES. **Arte Retórica e Arte Poética**. 17ª ed. Trad. Antônio Pinto de Carvalho. Rio de Janeiro: Ediouro, 2005.

ANDREASSI, T. **Virtualização das organizações**: O caso do teletrabalho em uma consultoria. Revista de administração RAUSP, São Paulo, v.32, n.4, 1997.

ANTUNES, R. **Adeus ao trabalho?** Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. São Paulo: Cortez, 1995.

BAILEY, D.; KURLAND, N. A review of telework research: Findings, new directions, and lessons for the study of modern work. **Journal of organizational behavior**, v. 23, n. 4, p. 383-400, 2002.

BAILEY, D.; KURLAND, N. The advantages and challenges of working here, there anywhere, and anytime. **Organizational dynamics**, v. 28, n. 2, p. 53-68, 1999.

BARABÁSI, A-L. **Linked**: How everything is connected to everything else and what it means for business, science, and everyday life. New York: Basic Books, 2014.

BARROSO, M. R. C. Teletrabalho a domicílio e as transformações do trabalho. **Anais Seminário do trabalho**: trabalho, educação e sociabilidade, v. 24, 2010.

BARNES, J. A. Social Networks. Cambridge: Module 26, 1972.

BARSKY, R; KILIAN, L. **Oil and the macroeconomy since the 1970s**. National Bureau of Economic Research, 2004.

BÉLANGER, F. Communication patterns in distributed work groups: a network analysis. Professional Communication, **IEEE Transactions**, v. 42, n. 4, p. 261-275, 1999a.

_____. Workers' propensity to telecommute: an empirical study. **Information & Management**, v. 35, n. 3, p. 139-153, 1999b.

BETZ, F.; RIEGLER, J.; SCHWARZ, I. **Deployment of telework in european public administrations**: an overview. Dublin: European Foundation, 1999.

BIBBY, A. **Teleworking**: thirteen journeys to the future of work. Calouste Gulbenkian Foundation, 1995.

BLACK, A. Analysis of census data on walking to work and working at home. **Transportation quarterly**, v. 44, n. 1, 1990.

BLACKWELL, A. F. Diagrams about thoughts about thoughts about diagrams. In: **Reasoning with Diagrammatic Representations II**: AAAI 1997 Fall Symposium. 1997. p. 77-84.

BRIER, S. The cybersemiotic model of communication: an evolutionary view on the threshold between semiosis and informational exchange. **TripleC**, v. 1, n. 1, p. 71-94, fev. 2003. Disponível em: http://tripleC.uti.at/vut/fev83158/cybersemiotic_model_brier.pdf>. Acesso em: 22/06/2014.

BRIGHT HUB. **History of telecommuting, its uses, the necessity and the future**. Maio, 2011. Disponível em: http://www.brighthub.com/office/home/articles/82023.aspx. Acesso em: 14/10/2014.

BRYNIN, M.; LONGHI, S. Overqualification: major or minor mismatch? **Economics of Education Review**, Cambridge, v. 28, n. 2, p. 114-121, 2009.

CAMPBELL J.; HART, R.; WAAL, C. de. Teaching Peirce to undergraduates. **Transactions of the Charles S. Peirce Society**: a quarterly journal in american philosophy, vol. 44, n. 2, 2008, pp. 189-235.

CASTELLS, M. A era da informação: economia, sociedade e cultura. v.1. A sociedade em rede. Sao Paulo: Paz e Terra, 1999.

_____. A galáxia da Internet: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

CHICAGO TRIBUNE. **No more telecommuting**: Yahoo's work-at-home force ordered back to the office. 2013. Disponível em: <articles.chicagotribune.com/2013-02-28/opinion/ct-edit-homework-20130228_1_marissa-mayer-people-and-impromptuteam-decisions-and-insights>. Acesso em: 14/10/2014.

CHOO, S.; MOKHTARIAN, P. L.; SALOMON, I. Measuring the measurable: why can't we agree on the number of telecommuters in the US?. **Quality and Quantity**, v. 39, n. 4, p. 423-452, 2005. Disponível em: < http://escholarship.org/uc/item/7mb104c1>. Acesso em: 14/10/2014

CODATO, H.; LOPES, F. Semiologia e semiótica como ferramentas metodológicas. In: DUARTE, J.; BARROS, A. (org.). **Métodos e técnicas de pesquisa em Comunicação**. São Paulo: Atlas, 2005.

COLAPIETRO, V. M. **Peirce's approach to the self**: a semiotic perspective on human subjectivity. New York: Suny Press, 1989.

DEELY, J. Semiótica Básica. São Paulo: Ática, 1990.

DIB, M. A. N. M. A agathopia de Charles Sanders Peirce. 2008. 164 f. Tese (Doutorado) — Departamento de Filosofia, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo-SP. 2008.

DRUCK, G. Trabalho, precarização e resistências: novos e velhos desafios. **Caderno CRH**, v. 24, n. 1, p. 37-57, 2011.

DUBRIN, A. J. Comparison of the job satisfaction and productivity of telecommuters versus in-house employees: A research note on work in progress. **Psychological Reports**, v. 68, n. 3c, p. 1223-1234, 1991.

DUXBURY, L; NEUFELD, D. An empirical evaluation of the impacts of telecommuting on intra-organizational communication. **Journal of Engineering and Technology Management**, v. 16, n. 1, p. 1-28, 1999.

FIDALGO, A. Semiótica Geral. Covilhã: Universidade da Beira Interior, 1999.

FLEURY, M. T. L. Liderança feminina no mercado de trabalho. **GVexecutivo**, v. 12, n. 1, p. 46-49, 2014. Disponível em: http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/gvexecutivo/article/viewFile/20634/19366 >. Acesso em: 14/10/2014.

FONNER, K.; ROLOFF, M. Teleworkers: a little less communication, please! **Communication Currents**, 2012, n. 17. Disponível em: http://www.natcom.org/CommCurrentsArticle.aspx?id=2646>. Acesso em: 09/10/2014.

FORESTER, T. Megatrends or megamistakes? What ever happened to the information society?. **The information society**, v. 8, n. 3, p. 133-146, 1992.

FORGACS, T. Empirical research findings on telework: Management experiences and attitudes. **Business and Economic Horizons**, n. 1, p. 6-13, 2010.

FORTUNE. Google tops the list once again, marking its eighth appearance and fifth time as no. 1. Dezembro, 2014. Disponível em: http://fortune.com/best-companies/ Acesso em: 28/02/2015.

GEISLER, G. Blue cross and blue shield of south carolina: Program for clerical workers. **Telematics and Informatics**, v. 2, n. 2, p. 169-173, 1985.

GERSON, J. M.; KRAUT, R. E. Clerical work at home or in the office: The difference it makes. **The new era of home-based work: Directions and policies**, p. 49-64, 1988.

GHIZZI, E. **Introdução à semiótica filosófica de Charles S. Peirce**. Campo Grande: UFMS, 2007.

GLASS DOOR. **Glassdoor's Employees' Choice Awards 2015**. Janeiro, 2015. Disponível em: http://www.glassdoor.com/Best-Places-to-Work-LST_KQ0,19.htm. Acesso em: 28/02/2015.

GOLDEN, T. Co-workers who telework and the impact on those in the office: Understanding the implications of virtual work for co-worker satisfaction and turnover intentions. **Human Relations**, v. 60, n. 11, p. 1641-1667, 2007.

GRANOVETTER, M. The strength of weak ties. **American journal of sociology**, p. 1360-1380, 1973. Disponível em: < http://www.jstor.org/discover/10.2307/2776392?uid=3737664&uid=2&uid=4&sid=211 04815950757> . Acesso em: 14/10/2014.

HAMBLIN, H. Employees' perspectives on one dimension of labour flexibility: working at a distance. **Work, Employment & Society**, v. 9, n. 3, p. 473-498, 1995.

HAMMER, E. Peirce on logical diagrams. **Transactions of the Charles S. Peirce Society**. Vol. 31, n. 4, 1995. p. 807-827. Disponível em: http://www.jstor.org/stable/40320573. Acesso em: Acesso em: 04/03/2013.

HANDY, S. L.; MOKHTARIAN, P. L. The future of telecommuting. **Futures**, v. 28, n. 3, p. 227-240, 1996. Disponível em: http://escholarship.org/uc/item/5nm777c1>. Acesso em: 14/10/2014.

HIGGS, D. Review of the role and effectiveness of non-executive directors. London: DTI, 2003.

HOUSER, N. et al. The essential Peirce. Bloomington: Indiana University Press, 1992.

HORNET, D.; DAY, P. Labour and the information society: trades union policies for teleworking. **Journal of information science**, v. 21, n. 5, p. 333-341, 1995.

HUTCHINS, E. Cognition in the wild. MIT/Bradford Books, 1995.

HUWS, U. et. al. **Telework**: Towards the elusive office. New Jersey: John Wiley & Sons, 1990.

IASBECK, L. O método semiótico. In: DUARTE, J; BARROS, A. **Métodos e técnicas** da pesquisa em comunicação. São Paulo: Atlas, 2005.

IBRI, I. **Kósmos Noétos**: a arquitetura metafísica de Charles S. Peirce. São Paulo: Perspectiva: Hólon, 1992.

JENKINS, H. Cultura da convergência. São Paulo: Aleph, 2008.

JOICE, W. The Evolution Of Telework In The Federal Government. US General Services Administration, 2000.

KIRSHNER, D. I.; WHITSON, J. A. **Situated cognition**: social, semiotic, and psychological perspectives. New Jersey: Lawrence Erlbaum, 1997.

KRAUT, R. E. et al. Informal communication in organizations: Form, function, and technology. In: **Human reactions to technology**: Claremont symposium on applied social psychology. 1990. p. 145-199.

KORZENTOWSKI, P. The telecommuting dilemma. **Business Communications Review**, v. 27, p. 29-40, 1997.

KUBRICK, S.; CLARKE, A. **A space odyssey**. [Filme-vídeo] USA: Metro-Goldwyn-Meyer, 2001. 1 DVD, 160 min. color. Son.

LAKATOS, M. E.; MARCONI, M. de A. **Metodologia científica**. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LEMESLE, R-M.; MAROT, J-C. Le télétravail. Paris: Presses universitaires de France, 1994.

LISZKA, J. A general introduction to the semiotic of Charles Sanders Peirce. Indiana University Press, 1996.

LUHMANN, N. Social systems. Stanford: Stanford University Press, 1995.

LUUKINEN, A. A profile of Finnish telework: survey results concerning the nature, extent, and potential of telework in Finland. **Directions of Telework in Finland**: Report by the Finnish Experience with Telework Project, p. 1-49, 1996.

MCCLOSKEY, D. W.; IGBARIA, M. A review of the empirical research on telecommuting and directions for future research. **The virtual workplace**, p. 338-358, 1998.

MCLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação**: como extensões do homem. São Paulo: Cultrix, 1999.

MANNERING, J. S.; MOKHTARIAN, P. L. Modeling the choice of telecommuting frequency in California: an exploratory analysis. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 49, n. 1, p. 49-73, 1995. Disponível em: < https://escholarship.org/uc/item/08s817dr>. Acesso em: 14/10/2014.

MARCONDES, D. Filosofia, Linguagem e Comunicação. São Paulo: Cortez, 2001.

MARTIN, W. The information society—idea or entity?. In: **Aslib Proceedings**. MCB UP Ltd, 1988. p. 303-309.

MELLO, A. **Teletrabalho**: o trabalho em qualquer lugar e a qualquer hora. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

MOKHTARIAN, P. L. **Defining telecommuting**. Institute of Transportation Studies, 1991a. Disponível em: http://escholarship.org/uc/item/35c4q71r>. Acesso em: 14/10/2014.

_____, P. L. Telecommuting and travel: state of the practice, state of the art. **Transportation**, v. 18, n. 4, p. 319-342, 1991b. Disponível em: http://escholarship.org/uc/item/4zc486ph>. Acesso em: 14/10/2014.

MOKHTARIAN, P. L.; OLSZEWSKI, P. Telecommuting frequency and impacts for State of California employees. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 45, n. 3, p. 275-286, 1994.

NAVES, M. C. B. **Semiología de la Obra Dramática**. Madri: Editorial Sintesis, 1998. 167 p.

NEGROPONTE, N. A vida digital. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

NILLES, J. **Fazendo do Teletrabalho uma realidade**: um guia para telegerentes e teletrabalhadores. São Paulo: Futura, 1997.

Managing telework: strategies for man	naging the	virtual w	orkfo	orce. New Jo	ersey
John Wiley & Sons, 1998.					
Telecommunications-transportation	tradeoff:	options	for	tomorrow.	New
Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 1995.					

NUBIOLA, J. What reasonableness really is. **Transactions of the Charles S. Peirce Society**. v. 45, n. 2, p. 225-254, mai. 2009.

OLSON, M. H. Remote office work: changing work patterns in space and time. **Communications of the ACM**, v. 26, n. 3, p. 182-187, 1983. Disponível em: http://core.kmi.open.ac.uk/download/pdf/12510763.pdf>. Acesso em: 14/10/2014.

OLSON, M.; PRIMPS, S. Working at home with computers: Work and nonwork issues. **Journal of Social Issues**, v. 40, n. 3, p. 97-112, 1984.

PINSONNEAULT, A.; BOISVERT, M. The Impacts of Telecommuting on Organizations and Individuals: A Review of the Litterature. École des hautes études commerciales, Groupe de recherche en système d'information, 1999.

PISKURICH, G. M. Making telecommuting work. **Training and Development**, v. 50, n. 2, p. 20-27, 1996.

POCHMAN, M. **O emprego na globalização**: a nova divisão internacional do trabalho e os caminhos que o Brasil escolheu. São Paulo: Boitempo, 2001.

PRATT, J. H. Cost/benefits of teleworking to manage work/life responsibilities. International Telework Association & Council, 1999.

PRIMO, A. Enfoques e desfoques no estudo da interação mediada por computador. **Laboratório de Interação Mediada por Computador/UFRGS**. n. 45, 2005. Disponível em: http://www.ufrgs.br/limc/PDFs/enfoques_desfoques.pdf>. Acesso em: 27/12/2013.

07.
(

PYÖRIÄ, P. Managing telework: risks, fears and rules. **Management Research Review**, v. 34, n. 4, p. 386-399, 2011.

QUEIROZ, J. Classificações de signos de C.S.Peirce: on the logic of science ao syllabus of certain topics of logic. **Trans/Form/Ação online**. 2007, vol. 30, n. 2, pp. 179-195.

Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/trans/v30n2/a12v30n2.pdf>. Acesso em: 20/03/2014.

RAFAELI, S.; RAVID, G.; SOROKA, V. De-lurking in virtual communities: a social communication network approach to measuring the effects of social and cultural capital. In: **System Sciences**, 2004. 37th Annual Hawaii International Conference, IEEE, 2004. Disponível em: http://www.unhas.ac.id/~rhiza/arsip/jarkomsos/lurkers.pdf>. Acesso em: 14/10/2014

RAMON-CORTÉS, F. **Vírus**: O perigo dos boatos nas empresas. São Paulo: Academica de Inteligência, 2008.

RAMSOWER, R. M. Telecommuting the organizational and behavioral effects of working at home. University Microfilms International (UMI), 1986.

_____. Redes Sociais na Internet: considerações iniciais. **Revista E-Compós**, v. 2, 2004. Disponível em: http://www.compos.org.br/seer/index.php/e-compos/article/viewFile/28/29>. Acesso em: 14/10/2014.

RECUERO, R. Redes sociais na internet. Santa Catarina: Sulina, 2009.

REYMERS, K. Telecommuting: Attempts at the re-integration of work and family. **Department of Sociology, SUNY, Buffalo**, 1996.

ROMANINI, V. A new aspect of sign and its implications for the theory of communication. **Semeiosis**. semiótica e transdisciplinaridade em revista. Set. 2010. Disponível em: http://www.semeiosis.com.br/en/a-new-aspect-of-sign/>. Acesso em 18/05/2013.

ROSIER-CATACH, I. Aristotle and Augustine: two models of occidental medieval semantics, In: **Signs and Signification**, vol. 2, ed. H. Singh Gill and G. Manetti, New Delhi: Bahri, 2000, pp. 41–62.

RUPPEL, C. P.; HARRINGTON, S. J. Telework: an innovation where nobody is getting on the bandwagon?. **ACM SIGMIS Database**, v. 26, n. 2-3, p. 87-104, 1995.

SANTAELLA, L. Cultura e artes do pós-humano. São Paulo: Paulus, 2003

. **Semiótica aplicada**. São Paulo: Thompson, 2002.

Matrizes da linguagem e pensamento : hipermídia. São Paulo: Iluminuras e FAPESP, 2005.	visual,	verbal:	aplicações	na
inpermidia. Sao i adio. Idinindias e i Ai Esi , 2003.				

_____. **A teoria geral dos signos**: como as linguagens significam as coisas. São Paulo: Pioneira, 2000.

SERRA P. **O Teletrabalho**: conceito e implicações. Covilhã: Universidade da Beira Interior, 1996. Disponível em: http://bocc.ubi.pt/pag/jpserra_teletrabalho.pdf>. Acesso em: 14/10/2014.

NAVES, M. C. B. **Semiología de la Obra Dramática**. Madri: Editorial Sintesis, 1998. 167 p.

OLSON, M. H. Remote office work: changing work patterns in space and time. **Communications of the ACM**, v. 26, n. 3, p. 182-187, 1983. Disponível em: http://core.kmi.open.ac.uk/download/pdf/12510763.pdf>. Acesso em: 14/10/2014.

SHOOK, J. R. Os pioneiros do pragmatismo americano. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

SILVA, M. I. D. O. **Teletrabalho domiciliar**: impactos sobre as redes sociais informais dos teletrabalhadores. 2003. 243 f. Dissertação (Mestrado) - Escola de Administração. NPGA Universidade Federal da Bahia, Salvador-BA, 2003.

SILVA, T. T.. Nós, ciborgues: o corpo elétrico e a dissolução do humano. **Antropologia do ciborgue: as vertigens do pós-humano**. Belo Horizonte: Autêntica, p. 9-18, 2000.

SPROULL, L.; KIESLER, S. Connections: New ways of working in the networked organization. MIT press, 1992, p. 55-80.

THOMPSON, C. J. A re-inquiry on re-inquiries: a postmodern proposal for a critical-reflexive approach. **Journal of Consumer Research**, v. 29, n. 1, p. 142-145, 2002.

TOCQUEVILLE, A. de. A democracia na américa. 3 ed. São Paulo: Martins, 2014.

TREMBLAY, D. Telework: A new mode of gendered segmentation? Results from a Study in Canada. Canadian Journal of Communication, North America, n. 28, 2003. Disponível em: http://www.cjc-online.ca/index.php/journal/article/view/1393/1475>. Acesso em: 14/10/2014.

TROPE, A. **Organização Virtual**: impactos do teletrabalho nas organizações. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

WALK, E. E. et al. Americans with disabilities act. **Journal of Burn Care & Research**, v. 14, n. 1, p. 91-98, 1993.

WATTS, D. J. **Six degrees**: The science of a connected age. New York: WW Norton & Company, 2003.

_____. **Small worlds**: the dynamics of networks between order and randomness. New Jersey: Princeton University Press, 1999.

WELLMAN, B. et al. Computer networks as social networks: Collaborative work, telework, and virtual community. **Annual review of sociology**, p. 213-238, 1996.