

# Teletrabalho: Que oportunidade de trabalho para o cidadão incapacitado?

SILVINA SANTANA (\*)  
NELSON P. ROCHA (\*)

## 1. INTRODUÇÃO

Trabalhar é uma questão de primordial importância pessoal e social para a esmagadora maioria dos indivíduos. Apesar de o conceito de trabalho e de a centralidade que a questão assume na vida das pessoas poderem variar tanto em conteúdo como em intensidade para diferentes grupos culturais, de um modo geral, o trabalho, e muito especialmente o trabalho remunerado, joga um papel determinante na vida da maioria dos indivíduos adultos.

No entanto, parecem existir indicadores seguros de que a natureza do trabalho, tal como até agora foi entendido, está a atravessar uma redefinição fundamental. O teletrabalho e o trabalho remoto efectuado em computador constituem duas das manifestações dessa redefinição (Donaldson & Weiss, 1998; McCloskey & Igarria, 1998).

Um grupo que tem sido apontado como potencial beneficiário da adopção destas novas modalidades de trabalho é o constituído pelas pessoas que, por uma razão ou outra, estão relativamente

«amarrados à casa», nomeadamente, os que possuem algum tipo de incapacidade.

O projecto Integração Social por Teletrabalho (IST) do Programa Aveiro – Cidade Digital envolveu um consórcio multidisciplinar (Universidade de Aveiro, Serviço Sub-Regional de Aveiro da Segurança Social, CERCIAV, APPC, Faculdade de Motricidade Humana e Secretariado Regional de Aveiro da União das IPSS) para auxiliar, no seguimento de trabalhos de investigação e desenvolvimento anteriormente realizados (Rocha et al., 1999), um grupo de cinco deficientes motores (quatro rapazes e uma rapariga com idades compreendidas entre 20 e 35 anos) a ter um papel activo na Sociedade de Informação, usufruindo das potencialidades do teletrabalho.

O projecto IST permitiu que as aptidões desse grupo de indivíduos evoluíssem de poucos ou nenhuns conhecimentos individuais na área da informática à constituição de uma pequena empresa de produção de conteúdos multimédia. Como complemento da formação ministrada, o grupo produziu conteúdos multimédia para o Programa Aveiro – Cidade Digital, o que potenciou a constituição de um portfolio de qualidade e a operacionalização de uma rede de contactos que se está a revelar fundamental para um efectivo auto-emprego.

No entanto, os parceiros do consórcio IST ga-

---

(\*) Universidade de Aveiro.

nharam plena consciência de que não é pela mera introdução de tecnologia que os problemas de integração social são resolvidos: é necessário alterar mentalidades e introduzir novos procedimentos organizacionais. Nesse sentido, o IST promoveu acções de reflexão e desenvolveu um esforço de sistematização da experiência adquirida, por forma a desenvolver um conhecimento estruturado de problemas e soluções que poderá facilmente ser replicado. No âmbito desse estudo abrangente enfatizou-se, em particular, as soluções tecnológicas em geral e as tecnologias de apoio em particular, os requisitos de reestruturação organizacional das Instituições Privadas de Solidariedade Social, por forma a adoptarem novas formas de apoio e, finalmente, mas não menos importante, a avaliação dos factores que, sob o ponto de vista das empresas, podem ser inibidoras ou facilitadores da adopção de novas modalidades de trabalho que facilitem a integração de cidadãos incapacitados. Este último objectivo levanta questões de vária ordem que serão abordadas no presente trabalho.

Designadamente, importa saber qual a disponibilidade das empresas para adoptarem novas modalidades de trabalho, quais as actividades que elas estão dispostas a dar a executar a entidades externas e qual o modelo de teletrabalho mais adequado, nomeadamente, quando em causa estão trabalhadores com necessidades especiais. Por outro lado, há que determinar e analisar percepções, expectativas e ideias pré-concebidas, de modo a gerir adequadamente eventuais resistências e a apresentar soluções passíveis de serem adoptadas e utilizadas eficazmente. Mais ainda, há que determinar as competências necessárias aos potenciais teletrabalhadores, por forma a avançar com esquemas de formação e de inserção adequados a cada um e às necessidades e expectativas das empresas que com eles irão trabalhar. Por último, mas não certamente em termos de importância, importa averiguar até que ponto as oportunidades proporcionadas pelas tecnologias da informação e da comunicação (TIC) significam uma vida mais completa e digna, ao nível moral, psicológico, intelectual e social para o cidadão portador de incapacidade.

Este trabalho adopta a definição de teletrabalho fornecida pelo relatório Thierry Breton (1994), utilizada por vários estudos europeus, como o projecto AVISE (e.g., Milpied et al.,

1996). Aqui, o teletrabalho é um trabalho executado num local que não aquele onde os seus resultados são necessários, utilizando tecnologias da informação e da comunicação.

## 2. TELETRABALHO E INCAPACIDADE

A incapacidade deve ser avaliada em termos das tarefas a serem efectuadas, uma vez que determinada condição pode ter pouco ou nenhum efeito na capacidade da pessoa para executar determinado trabalho mas apresentar-se como um obstáculo intransponível à realização de outro.

Dada a variedade de incapacidades e de tipos de tarefas existentes, enumerar e dissecar todos os possíveis efeitos das primeiras sobre a execução dos segundos seria pouco apropriado. Como uma determinada incapacidade se pode manifestar de diversas formas e com variados níveis de impedimento para diferentes pessoas, a utilidade de um tal procedimento é também questionável. Por isso, afigura-se preferível analisar aspectos partilhados pela maioria dos portadores de algum tipo de incapacidade e que se mostram particularmente relevantes para o teletrabalho (BT Laboratories, 1991).

### 2.1. *Deslocação e acesso aos edifícios*

Para muitas pessoas, o funcionamento no local de trabalho não apresenta problemas. A maior dificuldade que enfrentam é a deslocação de casa para o trabalho e vice-versa e o acesso aos edifícios (Lapointe et al., 1998). O recurso a horários flexíveis, de modo a evitar as horas de ponta, e a utilização de transportes especiais podem não ser suficientes para evitar os atrasos ou reduzir o absentismo. Por outro lado, estas viagens consomem muita da energia do trabalhador, facto que é particularmente importante no caso de pessoas já de si debilitadas fisicamente.

O trabalho a partir de casa evita estes problemas e permite ao teletrabalhador portador de incapacidade obter um melhor desempenho, desfrutando de maior comodidade e conforto. O trabalho em telecentros, embora não evitando completamente as viagens, pode reduzi-las significativamente, ao mesmo tempo que atenua certas desvantagens associadas ao teletrabalho a partir de casa, como o isolamento e a exclusão, e per-

mite ao teletrabalhador aceder com maior facilidade a um conjunto de serviços, como o auxílio administrativo e tecnológico.

### *2.2. Controlo sobre o ambiente de trabalho*

Outro problema difícil de resolver para os portadores de incapacidade pode ser a distribuição dos equipamentos e outros objectos que utilizam na realização do seu trabalho. Embora seja sempre possível redesenhar o ambiente de trabalho de modo a adaptá-lo melhor às necessidades destes trabalhadores, a verdade é que as instalações continuam a ser pensadas para serem utilizadas por muitas pessoas, pelo que pode ser difícil mudar tudo o que é necessário, incluindo os recursos partilhados, de modo a tornar a vida dos portadores de incapacidade mais fácil. Por outro lado, muitas das adaptações podem envolver obras de vulto, como a construção de casas de banho adaptadas à utilização de incapacitados físicos e de rampas de acesso ou a instalação de elevadores, envolvendo custos difíceis de suportar pelas empresas mais pequenas e movimentações e dispêndios de tempo difíceis de encarar por muitas outras.

O teletrabalhador a partir de casa, pelo contrário, tem um controlo total sobre o seu ambiente. Num telecentro pensado para ser utilizado por portadores de deficiência, estes problemas podem ser levantados e resolvidos desde o início, havendo, em princípio, maior disponibilidade para solucionar os que vão entretanto surgindo.

### *2.3. Ritmo de trabalho*

Muitos portadores de incapacidade conseguem lidar com os seus problemas de saúde e trabalhar perfeitamente bem durante grande parte do tempo. Por isso, muitas vezes é contraproducente enfatizar a lista das incapacidades, uma vez que esta face da questão é, frequentemente, a única que os empregadores percebem. Ao invés, torna-se fundamental relevar as capacidades desta potencial força de trabalho: a capacidade de produção, o comprometimento, o empenhamento que normalmente demonstram, a consciência.

No entanto, é fundamental alertar os futuros empregadores para o carácter escondido de certas incapacidades e para eventuais flutuações no desempenho das pessoas, uma vez que tal pode

implicar a necessidade de providenciar condições de trabalho mais flexíveis. De acordo com estudos efectuados (BT Laboratories, 1991), as empresas não saem necessariamente defraudadas, uma vez que as pessoas acabam por, informalmente, trabalhar mais do que as horas acordadas de forma a assegurar que o seu trabalho atinge os padrões estabelecidos.

O teletrabalho oferece vantagens óbvias neste campo, uma vez que permite ao incapacitado organizar as tarefas de acordo com as suas condições de saúde, programar melhor eventuais tratamentos médicos e encaixar as necessárias acções de formação. Por seu turno, a possibilidade de o empregador oferecer condições adequadas ao teletrabalhador incapacitado depende muito da natureza do trabalho.

### *2.4. O incapacitado no mercado de trabalho*

A difusão alargada do teletrabalho está longe de ter acontecido. A fazer fé nas conclusões de programas levados a cabo em diferentes países europeus, como o AVISE, também não se pode afirmar que o teletrabalho está a oferecer novas oportunidades de trabalho às pessoas portadoras de incapacidade. Existem experiências em curso mas numa escala reduzida.

Ora a passagem de uma sociedade industrial para uma sociedade baseada nos serviços implica o advento de uma nova forma de produtividade, focada no valor acrescentado por cada implicado e não tanto no volume produzido. É, pois, de esperar que, ao teletrabalhador do futuro, sejam exigidos mais qualificações, maior sentido de responsabilidade, mais autonomia e maior capacidade de adaptação. Posto isto, parece evidente que pessoas desfavorecidas, como os desempregados de longa duração ou aqueles que possuem poucas qualificações ou que não puderam ou souberam actualizar-las, sejam ou não portadores de incapacidade, experimentarão sérias dificuldades no acesso ao trabalho, designadamente, ao teletrabalho (Milpied et al., 1996).

Os problemas específicos dos incapacitados e o seu mais baixo nível de qualificação médio, quando comparados com o grosso da população activa, a falta de conhecimentos na área da promoção de capacidades e da procura de encomendas e a não consciencialização atempada para o problema e a aparente falta de interesse e de ne-

cessidade das empresas, leva a questionar que tipo de oportunidades reais de trabalho para as pessoas portadoras de incapacidade poderão ser encontradas no futuro e até que ponto o teletrabalho significa uma mudança efectiva.

Como revela um estudo canadiano, o mercado de trabalho parece ter falta de receptividade em relação às pessoas portadoras de incapacidade (Lapoint et al., 1998). Este facto acontece mesmo quando o nível de escolaridade dos incapacitados é semelhante ao da generalidade da população activa e acentua-se com a idade dos trabalhadores.

De acordo com os resultados dos trabalhos levado a cabo no âmbito do projecto AVISE (Milepied et al., 1996), o estabelecimento de actividades em regime de teletrabalho parece depender das diferentes abordagens utilizadas pelos seus promotores e do contexto em que são desenvolvidas. Em França e na Alemanha, as entidades públicas não têm contribuído activamente nem extensivamente para o desenvolvimento do teletrabalho no terreno e têm sido entidades privadas como as associações e as empresas a tomar a iniciativa. Em Espanha, pelo contrário, os actores institucionais, nomeadamente, através de programas europeus, parecem ser um elemento essencial no estabelecimento do teletrabalho. No entanto, a experiência ainda é muito reduzida.

A implementação bem sucedida deste tipo de serviços parece depender da aproximação que é feita ao mercado. Esta investigação determinou três eixos principais de actuação: o sector institucional, as pequenas e médias empresas, as micro-empresas e os profissionais livres.

O teletrabalho é frequentemente apresentado como uma solução vantajosa no que respeita ao acesso ao mercado de trabalho por parte de pessoas portadoras de incapacidade, sobretudo daquelas que têm dificuldades em deslocar-se. Realizados em meados da década 1980-1990, muitos dos estudos de viabilidade procuraram determinar com os empregadores os tipos de tarefas susceptíveis de serem realizadas em regime de teletrabalho e formar os futuros teletrabalhadores. Para estes últimos, trabalhar terá sido a motivação principal, uma vez que, na altura do recrutamento, a maioria se encontrava desempregada. A hipótese de procederem a uma reciclagem dos conhecimentos também terá exercido

um efeito positivo na sua motivação. Com efeito, uma grande parte não possuía a especialização requerida para efectuar as tarefas designadas e a formação ocupava um lugar de relevo nesses programas (Lapoint et al., 1998).

As conclusões, que se apoiam sobre o grau de satisfação exprimido pelos trabalhadores e pela entidade patronal, são quase sempre favoráveis à implementação do teletrabalho para pessoas portadoras de incapacidade. Factores como produtividade, qualidade do trabalho, respeito pelos prazos e absentismo são, na generalidade, avaliados de forma positiva.

As conclusões retiradas dos estudos efectuados no âmbito do programa AVISE na Europa mostram um panorama bastante mais matizado, descrito em termos cautelosos, e levantam várias questões. De entre elas destacam-se os tipos de oportunidade de trabalho, as condições favoráveis e desfavoráveis à implementação do teletrabalho, as necessidades de formação e as vantagens e desvantagens do teletrabalho para o cidadão incapacitado.

### 3. UM ESTUDO PORTUGUÊS

À data de início do Projecto IST (Setembro de 1999), a pesquisa efectuada no sentido de encontrar trabalhos empíricos que tratassem as questões do teletrabalho e da incapacidade demonstraram-se infrutíferas. Por outro lado, como havia necessidade de avaliar o potencial do mercado constituído pelas empresas do distrito de Aveiro para a inserção dos futuros formando, foi decidido efectuar uma auscultação, por inquérito, a um conjunto de empresas em actividade no distrito.

#### 3.1. *Metodologia de recolha e análise de dados*

A partir de uma base de dados fornecida pela Segurança Social seleccionaram-se, aleatoriamente, 550 empresas. No entanto, como, para além de muito difíceis de contactar, os responsáveis pelas empresas de menor dimensão evidenciaram uma extrema falta de receptividade ao inquérito, determinou-se abandonar um dos pressupostos iniciais do trabalho, que era manter a proporcionalidade existente no universo inicial, e

proceder à redistribuição proporcional pelos outros escalões do elevado número correspondente às micro-empresas e empresas de menor dimensão (<10 trabalhadores) que não foi possível contactar. Para além de desequilibrar a amostra esta acção invalidou, de certo modo, a possibilidade de testar as hipóteses lançadas nos relatórios do projecto AVISE acerca do valor deste segmento de mercado para a prática do teletrabalho. No entanto, face às dificuldades encontradas, este redireccionamento demonstrou-se essencial à concretização do estudo. Na amostra foram incluídas todas as dezanove Câmaras Municipais do distrito de Aveiro, numa tentativa de ficar a conhecer a opinião de organismos institucionais.

Para além de pedir dados demográficos e dados caracterizadores do nível tecnológico das empresas, o inquérito foi desenhado para permitir obter o parecer dos inquiridos acerca das actividades que poderão vir a ser realizadas no exterior, do tipo de contrato de trabalho preferido e do local mais adequado à prestação do trabalho. Pretendia, ainda, obter informação que permitisse perceber como é que as empresas encaram prováveis obstáculos à implementação do teletrabalho. O inquérito, previamente testado, decorreu durante os meses de Abril e Maio de 2000 e foi efectuado por telefone, fax ou carta. Para tentar aumentar o índice de resposta, contactaram-se telefonicamente todas as empresas investigadas. Apesar disso, apenas 97 (18%) das 550 empresas iniciais responderam ao inquérito. Curiosamente, apenas três das dezanove Câmaras Municipais responderam, manifestando todas falta de interesse e de necessidade desta forma de trabalho.

Os dados recolhidos foram objecto de uma análise descritiva. As variáveis relacionadas com possíveis obstáculos ao teletrabalho foram submetidas a análises estatísticas multivariadas.

### 3.2. *Análise e resultados*

A maioria das empresas em análise afirma estar disposta a contratar um teletrabalhador ou trabalhador à distância deficiente. No entanto, enquanto que 57% respondeu com um Sim incondicional ou incluiu o Sim no leque das suas opções, 31% responderam depender, ou também depender, do tipo de deficiência, 12% dos custos

envolvidos e 18% dos benefícios que possam colher. Estes benefícios não correspondem, por norma, e de acordo com os diálogos mantidos telefonicamente, a subsídios ou outra forma de incentivo financeiro mas a melhorias no desempenho e nos custos operacionais envolvidos. Apenas uma das empresas se manifestou indisponível para trabalhar com um teletrabalhador deficiente. Várias empresas assinalaram mais do que uma opção.

As actividades apontadas pelas empresas como passíveis de serem realizadas à distância pelo trabalhador incapacitado, pela sua variedade e diferente grau de exigência, poderão significar esperança para os candidatos a teletrabalhadores. O apresenta as actividades, colocadas à apreciação das empresas, por ordem decrescente de interesse demonstrado. Algumas poderão ser realizadas por mais de um trabalhador, possuindo diversos níveis de qualificação, eventualmente em equipa.

Os serviços mais procurados parecem corresponder a actividades qualificadas, requerendo formação específica de nível médio a elevado por parte do teletrabalhador (preparação, realização e tratamento de estudos de mercado; execução e manutenção de páginas WWW (Internet); desenho assistido por computador; vigilância da concorrência; traduções). Actividades requerendo poucas qualificações, como a permanência telefónica e a televigilância de instalações e de equipamentos foram pouco solicitadas, o que parece corresponder a uma falta de necessidade real por parte das empresas. De salientar o modo como as empresas recusaram passar para o exterior praticamente todas as tarefas que envolvem um qualquer tipo de envolvimento ou de relacionamento com o cliente ou o fornecedor (vendas, serviço pós-venda, tratamento de facturas, gestão de encomendas, assistência técnico-comercial). De relevar, também, a fraca apetência por outras actividades ligadas ao sector administrativo e financeiro, como a contabilidade e o processamento de texto. O facto de a maioria dos inquéritos ter sido ministrada por telefone permitiu verificar que estas situações correspondem ou a uma falta de necessidade (as empresas estão servidas e não perspectivam a questão em termos de necessidade futura) ou a uma falta de crença na eficiência e eficácia de tais serviços, quando comparados com a situação corrente.

QUADRO 1  
*Actividades potenciais em regime de teletrabalho*

Actividade	Total	Sim	%	Não	%	Talvez	%
Preparação, realização e tratamento de estudos de mercado	50	29	58,0	9	18,0	12	24,0
Execução e manutenção de páginas WWW (Internet)	50	28	56,0	13	26,0	9	18,0
Desenho assistido por computador	50	24	48,0	18	36,0	8	16,0
Vigilância da concorrência	50	24	48,0	20	40,0	6	12,0
Traduções	50	21	42,0	19	38,0	10	20,0
Execução de catálogos e brochuras	50	21	42,0	17	34,0	12	24,0
Inquéritos	50	20	40,0	25	50,0	5	10,0
Interrogação de bases de dados/Procura de informação específica	50	19	38,0	23	46,0	8	16,0
Permanência telefónica (para além do horário laboral)	49	18	36,7	28	57,1	3	6,1
Análise de dados e programação	50	17	34,0	24	48,0	9	18,0
Introdução de dados em bases de dados	49	16	32,7	25	51,0	8	16,3
Ajuda em linha (lógica e material)	49	16	32,7	26	53,1	7	14,3
Aconselhamento por especialistas e teleformação	50	16	32,0	24	48,0	10	20,0
Prospecção telefónica de mercados	50	16	32,0	28	56,0	6	12,0
Desenvolvimento de aplicações multimédia	50	15	30,0	22	44,0	13	26,0
Processamento de texto	49	14	28,6	29	59,2	6	12,0
Verificação das funções lógicas/Diagnósticos	49	14	28,6	29	59,2	6	12,2
Elaboração e manutenção de programas preventivos	49	14	28,6	28	57,1	7	14,3
Análise de incidentes	49	14	28,6	30	61,2	5	10,2
Reparação de avarias	49	13	26,5	32	65,3	4	8,2
Constituição e gestão de bases de dados	49	12	24,5	25	51,0	12	24,5
Recrutamento – Tratamento de respostas a candidaturas	50	12	24,0	31	62,0	7	14,0
Preparação de eventos	50	12	24,0	29	58,0	9	18,0
Contabilidade	50	11	22,0	33	66,0	6	12,0
Contencioso e regulamentos	50	11	22,0	24	48,0	15	30,0
Televigilância de instalações	50	10	20,0	32	64,0	8	16,0
Vendas	50	10	20,0	35	70,0	5	10,0
Manuais de procedimento (elaboração, actualização)	50	9	18,0	27	54,0	14	28,0
Televigilância de equipamentos	49	8	16,3	38	77,6	3	6,1
Preparação de auditorias	50	8	16,0	32	64,0	10	20,0
Serviço pós-vendas	50	7	14,0	38	76,0	5	10,0
Tratamento de facturas	50	6	12,0	41	82,0	3	6,0
Gestão de encomendas	50	5	10,0	40	80,0	5	10,0
Gestão de tesouraria e de operações de bolsa	50	5	10,0	40	80,0	5	10,0
Preparação e seguimento de contratos	50	5	10,0	36	72,0	9	18,0
Assistência técnico-comercial	50	4	8,0	40	80,0	6	12,0

Em relação ao tipo de contrato, 94% das empresas interessadas no teletrabalho do incapacitado apontam a avença ou pagamento por serviço efectuado como o, ou um dos, tipos de contrato mais adequado(s) à sua situação, enquanto que apenas 8% das empresas que responderam à pergunta admitem integrar o novo teletrabalhador no seu quadro de pessoal (Quadro 1). Os diálogos mantidos telefonicamente permitiram

aprofundar as razões por detrás destas escolhas. As empresas que admitem integrar o teletrabalhador no quadro apontaram, frequentemente, a complexidade do trabalho desenvolvido, a necessidade de manter um relacionamento estreito entre as pessoas, o facto de a eficiência dos processos de fabrico assentar no trabalho em grupo e a confidencialidade da informação como razões principais para a opção efectuada.

QUADRO 2  
*Factores problemáticos derivados a partir dos dados empíricos*

FACTOR	Saturação	Comun.	Variância Explicada (%)	Variância Explicada Acumulada (%)	Cronbach alpha
<b>Factor 1</b>					
Aspectos de âmbito contratual	0,861	0,886			
Aspectos legais	0,805	0,743			
Segurança física do TT	0,784	0,831	42,412	42,412	0,908
Segurança das instalações onde o TT trabalha	0,750	0,784			
Resistência física do deficiente	0,644	0,825			
<b>Factor 2</b>					
Perda de sentido de grupo	0,782	0,760			
Isolamento do TT dos colegas	0,748	0,742			
Coordenação do trabalho do TT com outras tarefas realizadas na empresa	0,742	0,710	8,717	51,129	0,842
Ressentimento criado nos outros trabalhadores	0,602	0,666			
<b>Factor 3</b>					
Controlo do tempo gasto pelo TT em actividades da empresa	0,805	0,778			
Gestão das tarefas do TT	0,792	0,743			
Remuneração das actividades realizadas em regime de TT	0,575	0,724	7,838	58,967	0,853
Acompanhamento e motivação do TT	0,552	0,714			
Gestão do tempo de trabalho do TT					
<b>Factor 4</b>					
Controlo sobre a informação processada	0,755	0,762			
Confidencialidade da informação processada	0,748	0,777	7,374	66,341	0,808
Formação específica do TT	0,642	0,718			
<b>Factor 5</b>					
Preço da tecnologia a utilizar	0,858	0,838			
Manutenção e actualização da tecnologia	0,773	0,853	6,108	72,449	0,857
Formação de base do TT	0,546	0,806			
Eventual descomprometimento do trabalhador para com a empresa	0,526	0,753			
<b>Factor 6</b>					
Custos inerentes à deficiência	0,820	0,807			
Produtividade do TT deficiente	0,799	0,779	4,450	76,899	0,804
Ausências do TT devidas à sua deficiência	0,607	0,610			

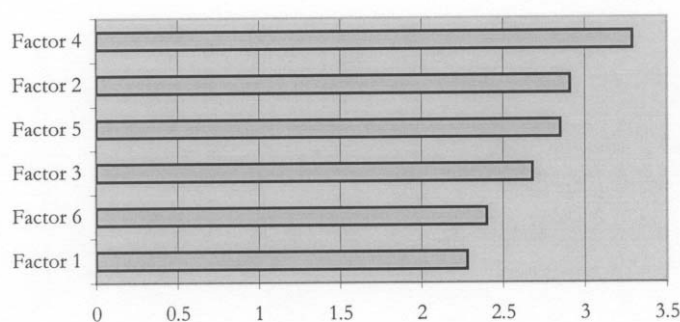
A maioria das empresas prefere contratar um teletrabalhador que desenvolva a sua actividade a partir de um centro integrado de teletrabalho que disponibilize vários serviços, equipamento e assistência técnica e que gira os aspectos inerentes à situação. O teletrabalho a partir de casa aparece como segunda opção.

Comparando com as opções das empresas quando em causa está um teletrabalhador dito «normal», verifica-se que, quando a situação envolve um teletrabalhador incapacitado, existe

um decréscimo no número de empresas que optaria por admitir o novo trabalhador no seu quadro de pessoal (de 16% para 8%) ou por contratá-lo a prazo (de 24% para 16%) e um aumento no número de empresas que preferiria recorrer à avença ou ao pagamento por serviço efectuado (de 88% para 94%). Verifica-se, também, um ligeiro acréscimo no número de empresas que optariam pela inserção do teletrabalhador num telecentro multiserviços (de 78% para 84%).

A fase seguinte da análise visou determinar os

FIGURA 1  
Média das variáveis originais que compõem cada factor



factores percebidos pelas empresas como prováveis obstáculos à implementação do teletrabalho com um teletrabalhador incapacitado. O tratamento das variáveis destinadas à análise multivariada iniciou-se com a aplicação da Análise de Componentes Principais (ACP). A solução obtida com a ACP está sumariada no Quadro 2.

O Factor 1 explica 42.4% da variância e é caracterizado por variáveis associadas aos aspectos legais e contratuais inerentes à situação de teletrabalho. Será denominado de «Aspectos legais e contratuais». O Factor 2 é caracterizado por variáveis ligadas à «Perda de identidade da organização». O Factor 3 está associado aos problemas inerentes à «Gestão da situação de teletrabalho». O Factor 4 exprime as dúvidas das empresas relativamente à «Capacidade para lidar com a informação». Nos inquéritos telefónicos estas variáveis foram valorizadas, sobremaneira, pelas empresas com processos de trabalho complexos, que valorizam muito o conhecimento interno e que consideram essencial acautelar a formação específica do teletrabalhador. O Factor 5 está associado com os «Custos iniciais e continuados» da nova modalidade de trabalho percebidos pelas empresas. A inclusão da variável «eventual descomprometimento do trabalhador para com a empresa» parece indicar que as empresas receiam incorrer nos custos associados à tecnologia e a uma eventual formação complementar do teletrabalhador quando podem mais tarde vir a sofrer com o desligamento do teletra-

balhador da empresa. O Factor 6 resume os problemas decorrentes da «Situação de deficiência».

O gráfico da Figura 1 mostra as médias globais das variáveis que compõem cada um dos seis factores. O factor «Aspectos legais e contratuais», que explica 42.4% da variância da amostra, inclui as variáveis com médias mais baixas. Segue-se-lhe o factor «Situação de deficiência». O factor «Gestão da situação de teletrabalho», que explica 7.8% da variância da amostra, surge em terceiro lugar, o factor «Custos iniciais e continuados» em quarto, o factor «Perda de identidade da organização» em quinto e o factor «Capacidade para lidar com a informação» em sexto.

O passo seguinte da análise consistiu em averiguar se as empresas incluídas no estudo diferem entre si, de forma estatisticamente significativa, na ênfase atribuída a cada um dos factores. Como o número de segmentos a identificar nos vários casos não era conhecido à partida, optou-se por realizar, primeiro, uma análise de *clusters* hierárquica, de modo a determinar o número de *clusters* a considerar e os respectivos centros (Hair et al., 1995). Os centros dos três *clusters* encontrados utilizando o procedimento hierárquico foram introduzidos, de seguida, como pontos semente num algoritmo de aglomeração iterativo (não-hierárquico), com o objectivo de refinar a solução obtida (Hair et al., 1995). O procedimento utilizado foi o *K-Means Cluster Analysis*, disponível no SPSS, que emprega um algoritmo baseado na «ordenação pelo centróide mais próximo».



QUADRO 3  
Clusters *formados*

FADIAR	Mean Ranks						
	N	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6
Cluster 1	11	21.09	25.45	<b>32.55</b>	17.36	25.45	<b>11.09</b>
Cluster 2	19	20.84	24.05	<b>15.58</b>	<b>33.68</b>	20.26	22.68
Cluster 3	14	25.86	18.07	24.00	<b>11.36</b>	23.21	<b>31.21</b>
Total	44						
Chi-Square		1.405	2.524	12.435	26.700	1.201	15.126
df		2	2	2	2	2	2
Asymp. Sig.		0.495	0.283	0.002	0.000	0.548	0.001

Com o objectivo de identificar/nomear os *clusters* obtidos com os anteriores algoritmos realizaram-se uma série de análises. Dado que a normalidade das populações dos *clusters* não estava garantida, optou-se por utilizar um teste não-paramétrico para averiguar o grau de especificidade dos *clusters*.

A utilização do teste de Kruskal-Wallis permitiu verificar a existência de diferenças estatisticamente significativas entre os *clusters* para três dos factores (Quadro 3).

O *Cluster 1*, composto por 11 empresas (25% da amostra), aponta a «gestão da situação de teletrabalho» como o factor mais problemático a enfrentar, ao invés da «situação de deficiência» que é encarada como não trazendo problemas. Será denominado «Expectativas quanto à gestão da situação de teletrabalho».

O *Cluster 2*, composto por 19 empresas (43% da amostra), releva a importância do factor «capacidade para lidar com a informação», enquanto percebe o factor «gestão da situação de teletrabalho» como pacífico. Será denominado «Importância da informação e complexidade das tarefas desenvolvidas».

O *Cluster 3*, composto por 14 empresas (32% da amostra), aponta a «Situação de deficiência» como o factor mais problemático, contrariamente ao factor «capacidade para lidar com a informação» que não lhes parece poder vir a trazer problemas. Será denominado «atitude para com a deficiência».

Com o objectivo de melhor perceber a realidade das empresas no que respeita a esta problemática, procedeu-se, de seguida, à análise de diferenças estatisticamente significativas entre os *clusters* em relação a diversas variáveis incluídas no estudo.

A primeira conclusão retirada deste estudo é que os *clusters* formados não são estatisticamente diferentes entre si no que respeita ao cargo da pessoa que respondeu ao inquérito (Kruskal-Wallis Chi-quadrado=0.155, df=2, Asymp.Sig.=0.926), isto é, a percepção relativamente a possíveis aspectos problemáticos é independente do cargo da pessoa que respondeu.

Os *clusters* formados também não são estatisticamente diferentes entre si no que respeita ao sector de actividade em que as empresas actuam (Kruskal-Wallis Chi-quadrado=0.264, df=2, Asymp.Sig.=0.876) ou à sua dimensão em termos de número total de empregados (Kruskal-Wallis Chi-quadrado=4.476, df=2, Asymp.Sig.=0.107).

No entanto, quando se considera o volume de vendas, verifica-se que os *clusters* formados diferem entre si a um nível de significância inferior a 0.05 (Kruskal-Wallis Chi-quadrado=6.812, df=2, Asymp.Sig.=0.033). As empresas com maior volume de vendas tendem a agrupar-se no *cluster 2*, «Importância da informação e complexidade das tarefas desenvolvidas», enquanto as empresas com menor volume de vendas tendem

a concentrar-se no *cluster* 3, «Atitude para com a deficiência».

A dimensão da amostra poderá ter influenciado os resultados. De qualquer modo, e aparte a diferenciação encontrada relativamente ao volume de vendas, nem o sector de actividade nem a dimensão em termos de número de empregados parecem determinar diferentes percepções em relações a possíveis aspectos problemáticos. Coloca-se então a hipótese de elas estarem também associadas à cultura existente na organização, à envolvente externa (nomeadamente, ao tipo de clientes) ao tipo, complexidade e nível de integração dos processos existentes ou, muito simplesmente, às características da gestão e das pessoas que responderam ao inquérito.

Quando se investigam as opções de cada um dos *clusters* relativamente a outras questões inseridas no inquérito obtêm-se resultados sugestivos.

As empresas do *cluster* 2 parecem ser as que têm ideias mais bem definidas em relação à situação de teletrabalho. Em certos casos, esta constatação pode resultar de a maioria das empresas aplicar, sem grandes esforços de racionalização e adaptação, regras pré-existentes a esta situação específica.

Quando inquiridas acerca da disponibilidade para recorrer aos serviços de um trabalhador em regime de teletrabalho ou de trabalho computadorizado à distância, verifica-se que, para as empresas dos três *clusters*, o que está sobretudo em causa são os serviços oferecidos. No entanto, a abertura parece ser maior por parte das empresas dos *clusters* 2 e 3, tendo várias afirmado que «em princípio, sim». Por outro lado, as empresas do *cluster* 3 são as que mais relevam a importância dos custos da solução.

Relativamente ao tipo de contrato escolhido, verifica-se que as empresas do *cluster* 2 optam, maioritariamente, pela avença ou pagamento por serviço efectuado. Os casos de opção pela inserção no quadro de pessoal correspondem a empresas que enveredaram pelas duas soluções em simultâneo. A explicação fornecida telefonicamente foi que há que conjugar a modalidade seleccionada com o tipo de tarefa a desenvolver e com a confidencialidade da informação tratada.

Relativamente a esta questão, verifica-se que as empresas do *cluster* 3 apresentam um comportamento mais heterogéneo, seleccionando,

várias delas, as três opções em simultâneo, e recorrendo, com frequência, à opção do contrato a prazo, a qual, segundo alguns dos entrevistados, corresponde à política de contratação mais «na moda» presentemente.

Algo de semelhante se verifica quando se inquirirem as empresas acerca do melhor local de trabalho para o teletrabalhador. Para as empresas do *cluster* 3, o telecentro não parece ser uma solução apetecível. A maioria opta pelo telecentro multiserviços ou pela casa do teletrabalhador, pelas razões anteriormente apontadas. Também neste caso as empresas do *cluster* 3 manifestam maior heterogeneidade nas escolhas efectuadas.

A deficiência do teletrabalhador não parece constituir grande problema para as empresas inquiridas. Várias referiram que o importante é a qualidade e o prazo do trabalho efectuado. A opção pelo pagamento por serviço efectuado permite, na sua perspectiva, zelar pela sua obtenção. No entanto, são os *clusters* 3 e 1 que mais referem que a disponibilidade depende da deficiência. É também o *cluster* 3 que mais preocupado se mostra com os custos. O *cluster* 2, que mostra grande abertura à situação, releva os benefícios, em termos de desempenho e de custos operacionais.

Relativamente às actividades colocadas à consideração das empresas, uma das conclusões principais é que parece existir uma apetência considerável por serviços de maior valor acrescentado como as traduções, o desenho assistido por computador, a preparação, realização e tratamento de estudos de mercado, a interrogação de bases de dados/procura de informação específica, a vigilância da concorrência, a execução e manutenção de páginas WWW e a execução de catálogos e brochuras por parte dos *clusters* 3 e, sobretudo, 2.

As empresas do *cluster* 2 privilegiam, sobretudo, actividades relacionadas com a aquisição de informação externa (preparação, realização e tratamento de estudos de mercado, interrogação de bases de dados/procura de informação específica, vigilância da concorrência), a disponibilização de informação para o exterior ou o contacto com o exterior (execução e manutenção de páginas WWW) e o entendimento do/com o exterior (traduções). As empresas do *cluster* 3 também enfatizam o valor de algumas destas

actividades mostrando ainda grande interesse no desenho assistido por computador.

#### 4. CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo trazem esperança mas também significam cautela e desafios para os cidadãos portadores de incapacidade que almejam à inserção e à permanência no mercado laboral pela via do teletrabalho de uma forma digna e duradoura e para as entidades que os apoiam.

A aparente abertura das empresas ao teletrabalho do incapacitado, embora mediada pelos cerca de 30% de inquiridos com reservas quanto ao tipo de deficiência e pela hipótese de meramente terem optado pelo politicamente correcto, pode significar esperança para estes trabalhadores. Esta perspectiva animadora é reforçada, de certa forma, pelo facto de as empresas seleccionarem, agora, actividades de maior valor acrescentado, requerendo uma competência média a elevada por parte do executante, e que não correspondem, pelo menos em parte, a tentativas de externalização de serviços actualmente efectuados no seu interior. As actividades seleccionadas parecem antes corresponder a funções não dominadas internamente e com poucas probabilidades de o virem a ser. Algumas empresas parecem ter visto no quadro de actividades oferecidas uma oportunidade para aceder a serviços que não podem e/ou não sabem e/ou não compensa efectuarem internamente.

Estas actividades, conjuntamente com outras também seleccionadas, proporcionam um amplo leque de oportunidades, no que respeita à inserção profissional de pessoas com capacidades e necessidades especiais muito diversas. No entanto, pensa-se que cada oportunidade de trabalho e cada teletrabalhador devem ser encarados como casos especiais e assim analisados, de modo a garantir, por um lado a satisfação e plena integração do trabalhador, por outro uma resposta eficaz às expectativas e legítimos anseios das empresas.

De notar que, nesta questão, os resultados do presente trabalho são muito diferentes dos alcançados por um estudo português que investigou a realidade do teletrabalho em Portugal (Silva et al., 1998). As funções apontadas pelos gestores

inquiridos na altura como podendo ser desenvolvidas em regime de teletrabalho foram, essencialmente, os trabalhos na área da informática e do tratamento de texto ou da introdução de dados. Estas actividades não correspondem, minimamente, às identificadas, à partida, pelos gestores abordados no presente trabalho, muito menos às actividades seleccionadas a partir da lista fornecida num momento posterior do inquérito.

O modelo de teletrabalho seleccionado, de forma tão expressiva, pelas empresas investigadas, assente no «pagamento por serviço efectuado» e na implantação de «telecentros multiserviço», traduz-se em diversos desafios para o teletrabalhador e para a entidade gestora do seu relacionamento com as empresas. Quer sendo reflexo das políticas de contratação actuais e da tendência existente para subcontratar ao exterior as tarefas não directamente ligadas às actividades-chave realizadas pela organização, quer uma manifestação da forma como elas resolvem a questão de gerir uma situação que conhecem mal, esta escolha implica a adopção de uma postura profissional, envolvendo a constituição e o desenvolvimento contínuo de uma carteira de clientes e negócios, o estabelecimento de relações de confiança, o desenvolvimento da lealdade dos clientes e a formação contínua dos trabalhadores, visando novas oportunidades e novos desenvolvimentos tecnológicos.

Os resultados da análise multivariada, embora empalidecidos pela reduzida dimensão da amostra, não deixam de ser interessantes. O conhecimento da existência de uma realidade multifacetada, no que respeita à percepção de possíveis factores problemáticos, aponta para a necessidade de delinear estratégias de abordagem às empresas, que considerem o efeito da dimensão de acordo com o volume de vendas. Nomeadamente, há que considerar as preocupações com as questões associadas à gestão da informação, das empresas com maior volume de vendas, e uma certa relutância relativamente à contratação dos serviços do incapacitado, manifestada pelas empresas de menor envergadura financeira.

Estas empresas, ou por não poderem contar com os recursos necessários para experimentarem novas modalidades de trabalho, ou por sofrerem de uma certa indefinição em relação a esta problemática, fruto, talvez, de um menor nível de informação ou da ausência de políticas bem

definidas que orientem a tomada de decisão relativamente a questões deste género, podem ser problemáticas. No entanto, a análise detalhada das actividades que mais interessam a cada *cluster* mostra que são estas as empresas que mais interessadas se mostram em actividades que implicam conhecimentos tecnológicos e específicos mais avançados e complexos, ou que, aparentemente, parecem mais avançados e complexos, como o desenho assistido por computador, a execução e manutenção de páginas WWW e a execução de catálogos e brochuras. Ao invés de outras empresas que admitem recorrer ao teletrabalho para sanar situações pontuais de ruptura interna, estes casos poderão constituir um mercado viável e duradouro para o teletrabalho, uma vez que a sua caracterização geral leva a colocar a hipótese de se tratar de empresas com deficiências ao nível de conhecimentos na área das novas tecnologias da informação e da comunicação.

Os resultados deste trabalho, embora com possibilidade de generalização limitada pelo baixo número de respostas conseguido, são particularmente importantes por duas razões. Primeiro, porque permitem identificar tipos de tarefas, mais ou menos qualificadas, que numa cidade digital poderão ser desempenhadas com sucesso por populações marginalizadas, em geral, e incapacitadas, em particular, e quais os modelos de teletrabalho mais adequados à sua realização. Para além de trabalho altamente especializado, como é o caso da assessoria jurídica, ou de trabalho relativamente especializado, como certas utilizações dadas às tecnologias da informação e da comunicação, ele permitiu identificar necessidades relativas a outras tarefas eventualmente menos qualificadas, como a televigilância enquadrada por empresas de segurança, bombeiros, autoridades policiais ou outras entidades. Deste modo, foram identificados postos de trabalho adequados a uma grande diversidade de indivíduos, possuidores de diferentes níveis de qualificação. Segundo, porque a sua avaliação geral aponta para a necessidade de pensar no problema de forma integrada e concertada e releva, sobretudo, a necessidade de assegurar a contribuição de diversas entidades. No contexto encontrado, o apoio de entidades mediadoras, que se poderão apelidar de «operadores sociais» (Milpied et al., 1995) parece fundamental. De entre

as tarefas que poderão desenvolver, destacam-se: a constituição, ou pelo menos o apoio à constituição, e o acompanhamento do funcionamento de eventuais telecentros; o funcionamento como «face visível» dos telecentros e como garantia inicial da qualidade dos serviços, aspecto essencial dada a novidade do teletrabalho e alguma desconfiança manifestada pelas empresas; a constituição de uma carteira de clientes e de actividades, numa perspectiva de prospecção activa e constante, e o desenvolvimento da lealdade desses clientes; o fornecimento de formação adequada, directamente relacionada com as oportunidades identificadas e focando, designadamente, o uso de novas ferramentas de trabalho, a aquisição de autonomia e a organização do trabalho; a ajuda ao teletrabalhador na negociação de contratos de trabalho adequados às necessidades e expectativas do empregador e do empregado; a providência de acompanhamento psicológico para o teletrabalhador quando ela se mostra necessária e o estabelecimento de relações fortes e de confiança com os empregadores.

O aprofundamento do conhecimento nesta área, que se justifica face aos resultados obtidos, clama por mais estudos de campo. No entanto, o seu sucesso depende, absolutamente, da colaboração das empresas. Urge, por isso, encontrar formas de motivar as empresas para este tipo de relacionamento, começando, talvez, por lhes proporcionar acesso rápido e privilegiado aos resultados dos estudos que ajudam a concretizar.

#### REFERÊNCIAS

- Breton, T. (1994). Le télétravail en France: Situation actuelle, perspectives de développement et aspects juridiques. *Rapport au Ministre d'Etat, Ministre de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire et au Ministre des Entreprises et de Développement Economique*. Paris: La Documentation Française.
- BT Laboratories (1991). *Disability and telework*, acessível em <http://www.labs.bt.com>.
- Donaldson, S. I., & Weiss, R. (1998). Health, well-being and organizational effectiveness in the virtual workplace. In Magid Igbaria & Margaret Tan (Eds.), *The virtual workplace* (pp. 24-44). Hershey, PA: Idea Group Publishing.
- Lapointe, F., Massé, D., Beaudoin, N., Mabilieu, P., Geoffroy, C., Szlamkowicz, D., Deslandes, P., Giroux, L., Légaré, J., & Pauchant, T. (1998). *Project Emploi-ACCÈS: Rapport de recherche*.

- McCloskey, D. W., & Igbaria, M. (1998). A review of the empirical research on telecommuting and directions for future research. In Magid Igbaria & Margaret Tan (Eds.), *The virtual workplace* (pp. 338-358). Hershey, PA: Idea Group Publishing.
- Milpied, M.-A., Alastuey, J., Ledig, C., Grandjean, N., Bühler, C., Schmitz, W., Schmidt, M., & Villalta, J.-M. F. (1996). Telework and people with disabilities, Chapter VII: Final conclusions, recommendations and prepositions. AVISE (trAVail à dIStance) Project, [http://www.gladnet.org/ref/telework/telework\\_eu\\_recommendations.htm](http://www.gladnet.org/ref/telework/telework_eu_recommendations.htm).
- Milpied, M.-A. (1995). Telework for people with disabilities: Opportunities, stakes and limits. *Second TIDE Congress*, 26-28 April, Paris.
- Rocha, N., Alvarelhão, J., Cunha, B., & Teixeira, P. (1999). A distance training and telework experiment for people with cerebral palsy. In Christian Buhler & Harry Knops (Eds.), *Assistive technology on the threshold of the new millennium*. Düsseldorf: IOS Press.
- Silva, A. C., Lencastre, J. G., Freitas, M. A., & Feliciano, P. A. (1998). *Estudo do teletrabalho em Portugal, Programa Pessoa – Estudos e Investigação Projecto 35/95*. FUNDETEC – Fundo para o Desenvolvimento do Ensino da Engenharia e da Tecnologia Electrotécnica, Electrónica e dos Computadores.

## RESUMO

A natureza do trabalho, tal como até agora tem sido entendido, está a atravessar uma redefinição fundamental. O teletrabalho e o trabalho remoto efectuado em computador constituem duas das manifestações dessa redefinição. Um grupo que tem sido apontado como potencial beneficiário da adopção destas novas modalidades de trabalho é o constituído pelas pessoas que, por uma razão ou outra, estão relativamente «amarradas à casa», nomeadamente, as que possuem algum tipo de incapacidade. No entanto, o assunto levanta questões de vária ordem. Designadamente, importa determinar qual a disponibilidade das empresas para adoptarem novas modalidades de trabalho, quais as actividades que elas estão dispostas a dar a executar a entidades externas e qual o modelo de trabalho mais adequado, nomeadamente, quando em causa estão trabalhadores com necessidades especiais. Por outro lado, é necessário determinar e analisar percepções,

expectativas e ideias pré-concebidas, de modo a gerir, adequadamente, eventuais resistências e apresentar soluções passíveis de serem adoptadas e utilizadas eficazmente. Mais ainda, é fundamental averiguar até que ponto as oportunidades proporcionadas pelas tecnologias da informação e da comunicação significam uma vida mais completa e digna, ao nível moral, psicológico, intelectual e social para o cidadão portador de incapacidade. Este trabalho reporta os resultados de um estudo desenhado para responder a estas questões. Ele também permitiu descobrir quais as competências que os potenciais teletrabalhadores necessitam ter, possibilitando o progresso de acções de formação e o desenvolvimento de estratégias de inserção adaptadas ao teletrabalhador e às necessidades e expectativas das empresas.

*Palavras-chave:* Teletrabalho, incapacidade, inclusão social, cidades digitais.

## ABSTRACT

The nature of work, as it has been understood, is undergoing a fundamental redefinition. Teleworking and computerized remote work constitute the most important manifestations of that redefinition. As a result of the ICT evolution, many of the tasks previously accomplished in the factory or in the office can now be done from home, from telecenters or from any place where the worker can have access to the necessary tools. Disable citizens have been considered as potential beneficiaries of teleworking. However, the subject raises several questions. Specifically, it is important to determine companies' willingness to adopt this new work modality, the activities they will consider to pass to external entities and the more appropriated model to adopt, when talking about teleworkers with special needs. On the other hand, it is necessary to determine and analyse perceptions and expectations, in order to manage eventual resistances and provide solutions liable to being adopted and used efficiently. This work reports the results of a study designed to find answers to these questions. It also allowed finding out the competences potential teleworkers need to have, enabling the progress of training actions and the development of insertion strategies adapted to the teleworkers and to the needs and expectations of employing companies.

*Key words:* Telework, disability, social inclusion, digital cities.