MPRA
Munich Personal RePEc Archive

Workteam Co-operation in Networked Companies: regional development advantages

Moniz, António

UNL-FCT, IET

September 2001

Online at https://mpra.ub.uni-muenchen.de/37580/
MPRA Paper No. 37580, posted 23 Mar 2012 10:36 UTC

A cooperação entre equipas de trabalho em empresas em rede: vantagens para o desenvolvimento regional [1]

António Brandão Moniz

(abm@fct.unl.pt, Professor Associado da FCT-UNL, membro do Observatório Científico do programa CompeteMinho)

Abstract

Working teams in enterprise environment are considered as the most advanced forms of work organisation. This means the forms that can improve productivity quality of working life. Nevertheless, it prevail a slow development and dissemination of these advanced organisational forms in European companies. The reason for that lays in a complex linkage factors from social values to the economical pressures. But other factors are also related to the national systems of education training, to the different systems of industrial relations and technology policy.

Key-words: work organization; enterprise networks; Europe; innovation; productivity; labour

JEL codes: L22, L23, O25

Resumo

As equipas de trabalho em meio empresarial são considerados como as formas mais avançadas da organização do trabalho no que diz respeito à melhoria da produtividade e da qualidade da vida de trabalho. No entanto, persiste ainda um lento desenvolvimento e disseminação das formas mais avançadas deste tipo de organização nas empresas europeias. A razão para isso reside numa complexa rede de factores que podem ir desde os valores sociais às pressões económicas. Mas, outros factores passam também pelos sistemas nacionais de educação e de formação, os diferentes sistemas de relações industriais e de apoio tecnológico.

Palavras chave: organização do trabalho, redes empresariais, Europa, inovação, produtividade, trabalho

[1] Apresentado na conferência do programa CompeteMinho em Póvoa de Lanhoso. Título em inglês: "Workteam Co-operation in Networked Companies: regional development advantages"

Introdução

Geralmente, a literatura científica da Sociologia das Organizações considera que as equipas de trabalho em meio empresarial são as formas mais avançadas da organização do trabalho no que diz respeito à melhoria da produtividade e da qualidade da vida de trabalho. Os estudos no âmbito da Sociologia Industrial norte-americana e alemã, também sublinharam este aspecto e, de certo modo, influenciaram a perspectiva tecnológica relativa ao que se costuma designar de "desenho organizacional".

No entanto, persiste ainda um lento desenvolvimento e disseminação das formas mais avançadas deste tipo de organização nas empresas europeias. A razão para isso reside numa complexa rede de factores que podem ir desde os valores sociais às pressões económicas. Mas, outros factores passam também pelos sistemas nacionais de educação e de formação, os diferentes sistemas de relações industriais e de apoio tecnológico.

Os conceitos relativamente recentes de empresa estendida, em rede ou virtual, podem ainda reforçar esta situação. Mas, se uma abordagem inovadora é seguida, ela pode fornecer o contexto para a implementação de formas mais avançadas de grupos de trabalho colaborativos ou cooperativos, nas e entre as empresas. As suas implicações em termos regionais são muito significativos, mais do que em termos sectoriais. Essa importância deve-se às necessidades de formação e de qualificação requeridas com este tipo de experiências.

Grupos de trabalho na actividade produtiva

As formas organizacionais baseadas em grupos produtivos têm vindo a desenvolver-se desde o início da segunda metade deste século. Primeiro experimentalmente, e depois de um modo mais sistemático em alguns sectores industriais. O caso do sector automóvel é talvez o mais paradigmático e o mais conhecido (Casaca, 1999). Mas outros sectores aplicam-nas, como o da metalomecânica ligeira, de produtos eléctricos e electrónica, da mecânica de precisão, do vestuário (Urze, 1998), e mesmo do calçado (Moniz e Soares, 1998; Santos, 2000).

Pensamos, assim, que o grupo de trabalho é uma forma organizacional que pode responder efectivamente aos requisitos dos novos desafios económicos (ou dos desafios da "nova economia"...). Trata-se de uma forma que tem sido adoptada na Europa a um ritmo que pode ser considerado demasiado lento. A cada vez maior "extensão" das empresas através dos mercados mundiais, através da participação em cadeias de fornecedores ou em redes de cooperação, é um

aspecto técnico que tem conduzido à implementação de conceitos de trabalho em grupo, mas sem deixar espaço para a inovação dos aspectos sociais e organizacionais das redes empresariais. Isto pode conduzir a um processo ainda mais lento na aplicação do conceito de trabalho em equipa como pedra de toque das novas formas de organização do trabalho.

Por outro lado, como refere Sara Casaca "as formas de *participação directa*, que se expressam ao nível do *envolvimento*, quando tendem a excluir a presença da participação representativa, podem servir como recurso à legitimação das prerrogativas da Administração" (Casaca, 1999).

Actualmente não existe qualquer metodologia, ferramenta ou quadro de referência (quer na investigação, quer na prática) que aborde a gestão de cadeias de fornecimento e as redes de cooperação do ponto de vista da equipa de trabalho. Esse poderá ser um conceito inovador a aplicar com bastante sucesso em algumas das experiências das redes criadas no âmbito do programa CompeteMinho.

Valor acrescentado

O desenvolvimento de um quadro organizacional que permita a equipas de produção cooperar directamente na logística e nas áreas tecnológicas, implica novas referências experimentais, procedimentos de avaliação que envolva os membros dessas equipas, e a negociação dos termos dessa cooperação.

A articulação entre estas actividades (produção, logística, planeamento, concepção) apoiada em sistemas de informação muito avançados, requer competências científicas e tecnológicas de carácter mais abrangente e compreensivas. Isto significa que, para se atingir esse nível, é necessária a colaboração de vários institutos de investigação, de centros de formação, de associações empresariais, e das próprias empresas. Não é possível conseguir-se este tipo de projecto apenas com as empresas interessadas sozinhas. Por outras palavras, as redes de cooperação empresarial de carácter inovador necessitam também do envolvimento directo das instituições de investigação, a exemplo, das experiências mais conhecidas que conhecemos do Japão, da Alemanha, de algumas regiões norte-americanas, da Grã-Bretanha ou de França.

A engenharia de produção e de sistemas de informação e os métodos e ferramentas das ciências sociais precisam ser combinados de modo a resolver o problema recorrente da adaptação das equipas de trabalho às "empresas extendidas" (ou "empresas virtuais") de um modo efectivo. A empresa virtual integra o problema da passagem de fronteiras (culturais, políticas e económicas)

de diferentes países, e por conseguinte, qualquer abordagem desenvolvida apenas por um país torná-la-ia parcial.

É necessário, portanto, que exista nestes projectos experimentais alguma complementaridade entre instituições, e mesmo, por vezes, entre sectores, regiões, tipos de empresa, e países. Para além da competência técnica necessária que cada membro da rede de cooperação deve deter, estas instituições (empresas, associações, centros de I&D) contribuem ainda com as suas experiências nacionais específicas. Actualmente, podemos mesmo dizer que começa a consolidar-se uma rede de grupos de investigação europeia especializados nos aspectos técnicos, organizacionais e sociais das novas formas de organização de PME industriais. Essa especialização tem vindo a ser desenvolvida desde os anos 80 através de programas específicos europeus (FAST, MONITOR, ESPRIT, BRITE). No âmbito do 5º Programa-Quadro europeu de I&D essa especialização e qualificação tem sido ainda maior.

O que é interessante neste caso é que esta rede europeia, que inclui participantes portugueses, tem desenvolvido preocupações e procura de soluções adaptadas, não apenas ao nível empresarial (estratégias B2B de comércio electrónico, empresas virtuais, novas formas de organização do trabalho), mas igualmente a nível regional (integração das valências regionais e locais, articulação empresarial com o associativismo regional, produtos regionais promovidos a escala global). Por essa via integram-se nesta perspectiva de cooperação, os valores, as capacidades específicas locais, os interesses dos grupos sociais de expressão regional, as qualificações do mercado de trabalho local. Desse modo, este tipo de experiências consegue desenvolver-se de um modo equilibrado.

O novo contexto socioeconómico em que as empresas estão inseridas (globalização), apela a abordagens mais abrangentes da organização inter e intra empresarial. As mudanças organizacionais em PME têm estado fortemente inertes a nível operacional, nomeadamente ao nível oficinal. A logística de cooperação e as redes de cooperação podem ultrapassar esse estado de inércia, precisamente porque se podem adaptar à configuração específicas das PME. A atenção para todos os níveis hierárquicos nas empresas (da oficina à gestão de topo) permite construir respostas aos fenómenos de globalização das cadeias de fornecedores.

Isso pode permitir que as PME não fiquem tão dependentes dos seus grandes clientes finais. Podem desenvolver também redes de colaboração com outras PME em domínios técnicos (desenvolvimento de produto, gestão da qualidade), mesmo à escala internacional.

Objectivos técnicos

Entre os vários objectivos que este tipo de experiência comporta, um dos mais importantes é o da melhoria da eficiência e da eficácia das questões de logística na cooperação empresarial. Outro objectivo, é o de se tirarem partido das redes de empresas para estimular a cooperação técnica e social entre os trabalhadores. Estes objectivos podem ser atingidos pelo estabelecimento de um quadro organizacional inovador baseado em equipas de produção a funcionar em rede.

Uma vez mais podemos dizer que esta estratégia promove não apenas a qualificação dos próprios trabalhadores, mas a sua integração nas dinâmicas regionais de trabalho com a utilização prática de tecnologias adequadas de informação e de comunicação. Isso deve permitir uma melhor integração das redes de empresas, inclusivamente a integração entre empresas de diferentes sectores.

Os modernos conceitos de produção sublinham a importância de unidades decentralizadas de produção, assim como, um papel mais activo dos trabalhadores. É através deles que os objectivos de produção e os maiores níveis de produtividade podem ser atingidos. Um conceito organizacional frequentemente aplicado no quadro de estruturas ligeiras e descentralizadas é o conceito "grupo de trabalho" materializado nas equipas de produção. Este é um dos mais importantes instrumentos de implementação de objectivos estratégicos para a melhoria da competitividade através da melhoria da qualidade da vida de trabalho.

Alguns novos conceitos podem emergir neste processo, como a logística de cooperação equipa-a-equipa, a coordenação entre as diferentes equipas de trabalho de empresas que funcionam em rede, a gestão de cadeias de fornecimento baseadas no trabalho de cooperação. Estes conceitos, desenvolvidos a nível regional, permitem estender a melhoria contínua da cultura organizacional para além do nível da empresa isolada. A integração das equipas na gestão de redes, melhora a competência da cooperação.

O maior problema desta implementação reside sobretudo no facto dos especialistas em diversos domínios técnicos (engenharia, gestão), serem pouco receptivos à colaboração de diferentes perspectivas científicas, e à construção de uma visão multidimensional. A formação de competências demasiado especializadas conduz normalmente a uma incapacidade de compreender e aceitar competências mais alargadas. Isso verifica-se regularmente aquando da avaliação de projectos de I&D com este tipo de orientação, quer a nível nacional, quer a nível europeu. Muitos exemplos podem ser dados. No entanto,

o programa CompeteMinho parece ser uma excepção nessa regularidade, e esse é, porventura, um dos seus pontos mais fortes.

O potencial impacto no desenvolvimento económico regional

O conceito de equipas de cooperação em organizações em rede contribui decisivamente para a melhoria da competitividade das PME europeias. Sobretudo, porque melhora a eficácia das cadeias de fornecimento e a logística cliente/fornecedor, dado que promove a sinergia de efeitos através da partilha de conhecimentos e uma mais eficiente utilização dos recursos humanos.

Os fluxos transparentes de informação requerem sistemas de informação capazes e flexíveis com dados sempre actualizados e precisos, permitindo que os resultados sejam sistematicamente visualizados pelos próprios membros das equipas. As experiências já realizadas permitem concluir que as PME podem reduzir os tempos de fluxos de encomenda, minimizar a complexidade logística e incrementar a qualidade dos seus produtos.

A logística de cooperação entre equipas de trabalho nas redes de empresa implica uma compreensão do processo global das relações cliente-fornecedor ao nível dos grupos de trabalho. E essa compreensão vai desde as fases de compra (matéria-prima, componentes, serviços), de produção, transporte e distribuição numa rede de empresas, e não apenas na sua própria empresa. Isto permite o aumento das competências de decisão a nível da equipa de trabalho para o planeamento de curto prazo da logística e produção. Isso permite acréscimos substanciais de produtividade e de agilidade na resposta a novas solicitações (ou alterações nas encomendas). Através destes novos conceitos de cooperação, as equipas de trabalho podem ser capazes de:

1. estabelecer planos de logística e produção para o curto prazo sem ajuda da gestão,

2. identificar desvios no planeamento de logística e produção,

3. resolver estes desvios através da negociação de novas condições com o cliente ou a equipa de fornecimento.

O quadro organizacional necessário a este processo de produção, só pode ser efectivamente implementado com o apoio de sistemas de informação avançados

com especificações e configurações desenvolvidas de modo adequado e adaptado. As tecnologias de gestão da comunicação e do conhecimento serão a infra-estrutura desse apoio, permitindo atingir os objectivos do quadro organizacional acima definidos. Um sistema de informação distribuído é necessário nestas PME em rede, assim como *software* desenvolvido para a integração de informação resultante das actividades das equipas, permitindo uma melhor e correcta avaliação do desempenho executado.

Os objectivos de um sistema de informação distribuída podem estar assentes, entre outros, no fornecimento de:

1. informação sobre as dependências da equipa em relação a fornecimentos e entregas, informação essa que deve ser continuamente actualizada e com interfaces de fácil utilização;

2. funções de planeamento e controlo na comunicação entre equipas de trabalho em organizações em rede,

3. ferramentas de negociação entre equipas de trabalho (mesmo de diferentes organizações da rede de cooperação) para o re-planeamento das ordens de fabrico inter-dependentes;

4. uma base de conhecimento distribuído para a gestão da informação técnica relevante para a equipa, como, por exemplo, as especificações técnicas dos produtos e componentes ou requisitos de qualidade;

5. infra-estruturas para a partilha de experiências de melhoria contínua e de recursos de formação.

Conclusões

A evolução recente da indústria europeia permite concluir que, durante as últimas duas décadas, quer os académicos quer os empresários contruiram um consenso em torno da ideia que de que a eficácia social e organizacional das empresas pode ser melhor atingida através da constituição de grupos de trabalho com autonomia, responsibilidade e elevados níveis de qualificação.

Quando adoptados e apoiados, os grupos de trabalho conseguem um elevado potencial para a agilidade, eficiência e qualidade da vida de trabalho. Além disso, e mais intensamente durante os últimos anos, um ambiente mais exigente nos mercados globais está obrigando as empresas, e particularmente as PME, a

serem quase obrigadas a cooperar. O exemplo trazido pelas experiências de círculos de negócio desenvolvidas no CompeteMinho é disso exemplo. Esta cooperação começa na relação cliente/fornecedor, mas pode desenvolver-se para uma relação de longo prazo, de maior confiança entre os parceiros da rede, permitindo uma partilha de conhecimento para a melhoria e a inovação.

As equipas de trabalho nas empresas, enquanto formas organizacionais que podem responder eficazmente aos novos requisitos económicos, têm vindo a ser adoptadas na Europa a um ritmo que pode ser considerado muito lento. A constante "extensão" das empresas aos mercados mundiais, participando em cadeias de fornecedores e redes de cooperação, apenas tem sido centrada nos aspectos tácticos e técnicos. As orientações estratégicas têm sido secundarizadas. Desse modo, torna-se muito difícil inovar nos aspectos sociais e organizacionais das redes de empresas. Este será um obstáculo à melhoria dos níveis de produtividade num ambiente ainda mais competitivo.

NOTAS:

Este artigo foi desenvolvido no âmbito do projecto CompeteMinho, pertencendo o autor ao seu Observatório Científico, presidido pelo Prof. Augusto Mateus. O autor deseja agradecer ao Prof. A. Lucas Soares (Fac. Engenharia da Universidade do Porto), à Dra. Paula Urze (UNINOVA-CRI), ao Prof. Mário Vale (Centro de Estudos Geográficos-UL) e ao Prof. Vitor Corado Simões (ISEG-UTL) a troca de algumas ideias sobre redes de empresas, sistemas de informação para equipas de trabalho, dinâmicas regionais e inovação em PME. Nenhum deles é responsável por qualquer erro aqui expresso.

Bibliografia

Casaca, Sara F., (1995), A Socialização dos Indivíduos e a Ideologia Empresarial, *Organizações e Trabalho***,** 14, pp: 83-92.

Casaca, Sara F. (1999), O Envolvimento dos Trabalhadores no Melhoramento Contínuo (Kaizen) - um estudo de caso, *Organizações e Trabalho*, nº 20.

Kovács, Ilona (1994), Participação no Trabalho no Contexto de Competividade, *Organizações e Trabalho*, nº 12, pp. 11-37.

Moniz, António B. e Soares, A. Lucas (1996), Issues in Techno-Organisational Development Methods for Complex Manufacturing Environments, in L. Camarinha-Matos, M. Raprasadeh (eds.): *Balanced Automation Systems-BASYS' 96*, Chapman & Hall.

Moniz, António B. e Kovács, Ilona (1997), *Evolução das qualificações e das estruturas de formação em Portugal*, Lisboa, IEFP,

Urze, Paula (1996) Equipas de Trabalho: Novas Exigências na Gestão de Recursos Humanos, *Organizações e Trabalho,* nº15, Lisboa, APSIOT.

Womack, J.P., Jones, D.T. e Roos, D. (1990), *The Machine that Changed the World*, New York: Rawson Associates.