

**Modelo FlexWork N.º 001**

**(Versão v.01 – 11/7/01)**

## **A Equipa Distribuída de Promoção de Produtos**

**Um grupo de PME's combinando competências e oportunidades  
para obtenção de benefícios para o negócio**

Este é um de uma série de 'modelos' concebidos para ilustrar modelos de trabalho flexível. É desenhado para ser utilizado por consultores como recurso de trabalho na actividade de prestação de serviços às PME's que investigam a possibilidade de utilização do trabalho flexível, ou cujo desenvolvimento pode beneficiar pela consideração de utilização do trabalho flexível.

Preparado para o FlexWork por: Interaction Design Ltd., UK. <http://www.i-d.co.uk>  
Mais materiais FlexWork disponíveis em <http://www.flexwork.eu.com>

## **A Equipa Distribuída de Promoção de Produtos**

Um grupo de PME's combinando competências e oportunidades para obtenção de benefícios para o negócio.

### **1. Sumário**

Este modelo define uma consideração geral do trabalho de equipa distribuído que envolva várias PME's. Examina e expõe as características mais salientes para o caso geral de trabalho distribuído onde os membros da equipa são de organizações diferentes. Isto é feito ilustrando o caso genérico derivado da observação de um caso real ao qual as características de casos relacionados foram adicionadas para expor um conjunto alargado de temas de interesse. Os nomes e as localizações geográficas são assim alteradas para reflectir de forma apropriada as fontes de informação para este modelo.

### **2. Fundamentação e Audiência - Alvo**

O trabalho distribuído está a aumentar não só dentro das organizações, mas também entre empresas que colaboram em empreendimentos conjuntos. Este modelo é uma base para a implementação de trabalho colaborativo distribuído que pode ser aplicado em qualquer caso. É aplicável a quaisquer PME's que têm trabalhadores em locais distintos (da empresa) ou que estão a colaborar, ou que procuram colaborar, com outras PME's para explorar oportunidades de negócio que requerem um número significativo de pessoas, conhecimento e competências do que as que podem ser encontradas num único local ou numa única empresa. Os benefícios potenciais para a empresa são vários e incluem:

- Impedir a deslocação de pessoas para locais de trabalho temporários.
- Permitir que os colaboradores trabalhem em vários projectos a partir de um único local.
- Abrir oportunidades de negócio para explorar as competências actuais e capacidades em projectos onde apenas parte das competências totais requeridas estão disponíveis na empresa.
- Permitir às empresas entrar em novos negócios para testar oportunidades futuras antes de se proceder à expansão ('experimental primeiro' utilizando apoio externo antes de desenvolver o suporte interno quando a oportunidade der frutos).
- Permitir às empresas explorar oportunidades de negócio existentes em regiões distantes sem investir em escritórios regionais.

Todos os benefícios anteriores permitem expansão do potencial comercial (receitas acrescidas) sem nenhuma das desvantagens do risco de investimento e da complexidade operacional. O modelo pode ser aplicado em qualquer região porque a capacidade operacional, como se verá adiante, depende apenas da existência de uma boa infra-estrutura de telecomunicações.

### **3. Cenário de Utilização do FlexWork**

O 'cenário típico de utilização' para este modelo surge de uma actividade em que um grupo de empresas colaborou previamente na produção de um novo tipo de 'sistema de gestão documental' integrando documentos digitalizados, documentos digitais, e fontes de informação com base na Web. O produto foi disponibilizado como uma 'Intranet' para gestão documental em organizações de grande dimensão e foi concebido para preencher uma oportunidade de mercado identificada na inclusão de acesso a clientes externos. Estes clientes externos acedem via uma 'Extranet' com o controlo de acessos definindo áreas de acesso livre e áreas de valor

acrescentado que atraem pagamentos adicionais tratados por processamento transaccional em tempo real. O produto é conhecido como DoKMan - “Document and Knowledge Management System”.

### **3.1 Antecedentes Históricos**

O núcleo do produto DoKMan foi construído pela DocSmart, que é uma empresa dinamarquesa de produção de software e que se especializa em sistemas de gestão documental. A DocSmart está também a dirigir-se para os sistema de gestão do conhecimento para cobrir a extensão lógica do mercado nuclear original, e colaborou com outras duas empresas no desenvolvimento do produto. A primeira foi a I-Soft, uma empresa de software irlandesa que é especialista em digitalização automática e em sistemas de reconhecimento óptico de caracteres (OCR), e que tinha interesse em desenvolver actividades de distribuição para outros fornecedores para complementar a sua carteira. A segunda empresa é a IberiK, uma empresa de consultoria espanhola que trabalha na área da integração de sistemas de gestão documental com sistemas de gestão de conhecimento encarando-a como um novo mercado, e que está também a desenvolver uma nova linha de negócio na provisão de aplicações de ajuda online para sistemas de gestão de conhecimento.

Dado que a promoção deste novo produto iria requerer altos níveis de suporte, e um marketing e vendas mais informados do que os produtos anteriores, a DocSmart hesitava quanto a utilizar a sua cadeia de fornecimento estabelecida que consistia de revendedores de diferentes soluções tecnológicas de fornecedores diferentes. Decidiram convidar os seus colaboradores de produção para formar uma equipa de promoção, vendas e suporte para a abordagem ao mercado europeu (ou quase todo), e também convidar a TekWrite, uma firma inglesa de autores de materiais técnicos com antecedentes na montagem de publicações e trabalhos de tradução em várias regiões europeias.

O acordo inicial previa que a DocSmart cobrisse os mercados Nórdico, alemão e do Benelux, a IberiK iria cobrir os mercados espanhol e francês, a I-Soft cobriria os mercados inglês e irlandês, e ainda seria desenvolvido um acordo financeiro em paralelo com o desenvolvimento da equipa e da definição do trabalho a realizar.

### **3.2 As Tarefas e a Equipa**

As tarefas nucleares da promoção e do suporte do DoKMan são:

- **MARKETING**
  - Definição e implementação de acções de marketing
  - Concepção de materiais de marketing
  - Concepção e implementação de apresentações do produto
- **FORMAÇÃO**
  - Definição e implementação dos materiais de formação
  - Concepção de sessões de divulgação da integração entre sistemas de gestão documental e sistemas de gestão do conhecimento
  - Produção de manuais de utilizador e vídeos formativos
  - Definição e implementação de formação interna
- **SUPORTE**
  - Treino do pessoal de suporte
  - Organização do suporte regional

### **3.3 Formação da Equipa e Organização Geral**

A primeira actividade para os participantes no DoKMan consistiu em ‘formação da equipa’.

Cada organização envolvida nomeou trabalhadores para participar nas tarefas acordadas que foram apoiadas por um plano de trabalho preliminar e cartas de processo. Isto foi realizado numa reunião presencial para permitir que os membros da equipa se conhecessem e para facilitar discussões bilaterais informais ‘à margem’ sempre que fosse necessário. A reunião teve a duração de um dia, seguido de um evento de índole social para promover a dinâmica de grupo e o espírito de equipa.

Durante a reunião inicial foram constituídos subgrupos para abordar cada conjunto de tarefas-chave, incluindo:

- o desenvolvimento das apresentações e do marketing
- materiais formativos e apresentações das sessões de divulgação
- as traduções
- as acções de marketing
- a provisão para suporte aos utilizadores
- a coordenação de fluxos de trabalho (formas de trabalhar como equipas distribuídas)

Decidiu-se que seriam constituídas listas de distribuição de correio electrónico para a discussão entre membros dos subgrupos, e uma lista geral para envios generalizados a toda a equipa. Nesta reunião ficaram também acordados os formatos de documentos, os protocolos de correio electrónico e a coordenação de audio-conferências como as bases para trabalhos futuros.

A equipa tinha agora um período de seis meses até ao lançamento formal, que foi definido para coincidir com uma feira comercial internacional de elevada importância.

### **3.4 Concepção e Implementação das Acções e dos Materiais de Marketing**

O trabalho desta equipa iniciou-se no primeiro encontro. As pessoas atribuídas à equipa de marketing possuíam experiência relevante e também tinham acesso aos materiais de marketing da anterior linha de produtos. Estes funcionavam como ponto de partida para a criação de novos materiais e aproveitaram a excelente oportunidade para entrar em debate aberto e franco tendo também como base um plano de trabalho em funcionamento para o trabalho de equipa.

Foi acordado que as acções de marketing teriam que estar totalmente definidas no terceiro mês, e que haveria uma definição preliminar no final do primeiro mês de trabalho. O plano previa então o desenvolvimento de brochuras e materiais publicitários até ao fim do quarto mês e a produção de materiais de apresentação no quinto mês. No primeiro período assistiu-se a uma actividade intensa com muitas opiniões a serem manifestadas via correio electrónico e as audio-conferências realizaram-se semanalmente para permitir a avaliação aberta dos progressos efectuados. O líder da equipa distribuía mensagens de correio electrónico para a lista de discussão geral sempre que surgia um tema relacionado com outros fluxos de trabalho e concluiu-se rapidamente que os líderes das equipas também necessitavam de uma audio-conferência semanal para se assegurarem de que as interdependências e os temas partilhados entre as equipas seriam resolvidos rapidamente.

A equipa de formação introduziu a ideia de ‘testes’ para validar a abordagem antes do lançamento oficial, e esta equipa concordou em participar nos testes no mês 3 e no mês 5 (apresentações de marketing a clientes existentes como inovadores na adopção do sistema – marketing avançado conjugado com a validação da abordagem).

De forma geral, a prática de trabalho remoto correu bastante bem, mas reuniões presenciais tiveram que ser realizadas antes dos dois períodos de teste. Muitos elementos estavam nervosos com a aproximação a um cenário de teste sem primeiro terem uma reunião tradicional para se assegurarem dos sentimentos dos outros membros das equipas no tocante a temas tão críticos

como estilo, imagem, etc., ainda que tivesse sido distribuída uma cópia preliminar dos materiais através de correio electrónico em cada iteração deste processo.

### **3.5 Concepção e Implementação da Formação a Clientes**

A equipa de formação também teve um bom arranque após a reunião inicial, onde tinham discutido as várias abordagens à formação e atingido um consenso parcial na melhor abordagem ao desenvolvimento da formação para o novo produto.

Este grupo optou por reuniões com suporte áudio duas vezes por semana para complementar a lista específica de discussão por correio electrónico. Avançou para a definição dos materiais de treino no mês 1, seguido pela concepção das sessões de trabalho, manuais de utilizador, apresentações e vídeos educacionais em paralelo até ao mês 3. Iniciaram então a produção da formação interna que consistia numa variação das sessões de formação multi-empresa e dirigida a clientes de maior dimensão.

A concepção das sessões revelou-se bastante fácil de realizar, apesar de ser uma equipa distribuída, o mesmo acontecendo com a criação do manual do utilizador. Os calendários e as secções preliminares do manual foram trocados via correio electrónico e os membros da equipa comentavam directamente os ficheiros anexos às mensagens com o mesmo processador de texto, ou forneciam os comentários como notas de correio electrónico. No entanto, a produção vídeo revelou-se bastante difícil. O parceiro líder desta actividade tentou transmitir vídeo (ainda que apenas as tomadas básicas de imagem) via ligações de videoconferência em ISDN2 (128 kilobits/segundo) e este formato revelou-se insatisfatório por causa da qualidade de imagem recebida. Tentaram também mostrar o ‘storyboard’ do vídeo através de uma ligação T120 (dados partilhados – também conhecido como conferência de dados) e este formato revelou-se bastante aceitável. Os membros da equipa puderam trabalhar num ‘storyboard’ partilhado e na aprovação da produção final do vídeo sem verem as tomadas de imagem antes de edição e montagem. O vídeo preliminar para aprovação foi assim enviado por uma empresa transportadora. Após a conclusão do vídeo, concordou-se que seria viável a emissão do vídeo a partir do sítio Web do DoKMan e por esta altura investigaram as possibilidades de distribuição de vídeo e encriptação MPEG para actividades futuras.

### **3.6 Definição e Implementação do Apoio ao Cliente**

O desenvolvimento das actividades de suporte iniciou-se no terceiro mês quando os materiais preliminares de formação a serem usados com os clientes foram disponibilizados. Estes materiais foram utilizados como a primeira parte da formação às equipas de suporte ao cliente. Esta equipa tinha sido observadora da lista de distribuição da equipa de Formação desde o início e por isso estava familiarizada com os materiais emergentes. A sua própria área de discussão electrónica esteve bastante sossegada no período inicial e focou-se principalmente em considerações gerais à abordagem seguida. O nível de interacção aumentou à medida que os materiais foram sendo disponibilizados e as audio-conferências semanais foram usadas para permitir a análise profunda de temas que iam surgindo e que necessitavam de tratamento.

Durante a segunda fase concluiu-se que o trabalho nas especificações técnicas do produto DocSmart era bastante difícil de realizar à distância. Foram organizadas visitas de modo a que esta equipa pudesse trabalhar mais de perto com os técnicos de desenvolvimento para melhor entender o produto em profundidade. Deste modo assegurar-se-iam de que poderiam prestar um suporte ao cliente com elevada fiabilidade. Verificou-se que este problema era sobretudo causado pela complexidade da documentação técnica e pelo facto dos programadores não estarem presentes na equipa.

A equipa sentiu que as discussões por correio electrónico, transferência de ficheiros e audio-conferências eram mecanismos suficientes para suportar o trabalho distribuído, mas ficaram contentes pela existência de reuniões presenciais pré-testes, para sentirem que existia compromisso e acordo no plano global. Como parte do plano de suporte, decidiram examinar o trabalho flexível em mais detalhe para aumentar o suporte à medida da progressão das vendas (política de menores custos), e usar o escritório virtual para centros de suporte regional até que a massa de utilizadores justificasse uma instalação mais permanente (política de menor investimento).

### **3.7 Tradução e Localização**

A actividade de tradução foi a última a iniciar-se e era vista como sendo a principal actividade do caminho crítico do projecto. A equipa de tradução era composta principalmente por colaboradores da TekWrite que geriam a tradução, mais um membro de cada organização regional que executava o planeamento de marketing, vendas e suporte para a sua região. O plano para executar testes nos meses 3 e 5 criou um nível inesperado de actividade para a equipa de tradução que tinha que produzir versões em dinamarquês, alemão, holandês, espanhol, francês e inglês para a fase de lançamento. Agora tinham que produzir três da línguas em duas iterações muito mais cedo no processo do que tinha sido originalmente planeado.

Esta equipa usou o correio electrónico para a troca de ideias, a transferência de ficheiros e as audio-conferências desde o início. A actividade iniciou-se com a TekWrite a trabalhar em conjunto com a DocSmart para ter acesso a brochuras e manuais anteriores para perceber o posicionamento geral do produto no mercado. Isto foi executado pela DocSmart com a criação de uma área de trabalho na sua Extranet para acesso à medida das necessidades pela TekWrite. A TekWrite podia assim aceder aos ficheiros através da Web. Este mecanismo provou ser bastante útil e a TekWrite implementou um espaço partilhado no seu servidor para a gestão e partilha de documentos de trabalho do projecto. Os participantes das equipas de marketing e de formação colocavam os documentos a traduzir neste espaço partilhado e notificavam por correio electrónico a equipa de tradução. A equipa da TekWrite iniciava a tradução e colocava no mesmo espaço partilhado os documentos traduzidos. Por este meio, todos os membros da equipa podiam aceder ao trabalho em curso para verificação das traduções e para determinação de decisões editoriais. As provas finais podiam então ser enviadas para impressão, que foi executada internamente em pequena quantidade para os dois períodos de teste. Um problema significativo sentido na fase inicial da partilha online dos documentos foi o do controlo de versões – o sistema foi configurado de modo a que os diferentes envolvidos determinavam os nomes dos ficheiros. A convenção acordada era a de incluir números de versão, mas quaisquer erros no envio de ficheiros causavam o caos. Reverteram para a inclusão de números de versão nas páginas de título e estão agora a investigar opções de software para realizar o controlo automático de versões. Algumas alterações de última hora pela DocSmart causaram problemas significativos na segunda acção de teste. O manual requeria modificações mas o coordenador da equipa de tradução tinha já saído para a reunião de pré-teste num dos locais definidos. Porém, o coordenador conseguiu transmitir as alterações ao texto aos seus tradutores a partir da reunião (via GSM ligado ao computador portátil) e recebê-los no dia seguinte prontos para serem impressos localmente – a equipa de tradução em movimento!

O problema final para a TekWrite tinha a ver com a produção vídeo. A tarefa a realizar era a de dobrar o guião de voz do vídeo base e verificar o resultado. A tradução foi realizada remotamente tal como os restantes textos, mas a verificação não podia ser realizada da mesma forma devido às dificuldades de transmissão de vídeo. Por esta razão os vídeos foram levados à segunda reunião de pré-teste, sendo a anfitriã a TekWrite para permitir que todos os tradutores revissem no local os materiais finais.

A experiência da equipa de tradução sugere que o trabalho flexível é facilmente realizável, mas as acções que não podem ser realizadas remotamente têm que ser planeadas em vez de serem ‘descobertas’. A equipa espera no futuro ter mais largura de banda disponível para uma maior dinâmica no trabalho remoto e para uma maior facilidade no intercâmbio de informação independentemente do formato.

### 3.8 Sumário das Experiências e Temas Chave

A equipa DoKMan concluiu que o trabalho flexível é uma modalidade excelente para permitir a colaboração distribuída e que realmente funciona. A capacidade geral e a **confiança** dos diferentes envolvidos em realizar o seu trabalho individual confirma a viabilidade desta abordagem. No entanto houve registo de ocorrências de falta de confiança nesta forma de trabalhar. As diferentes pessoas trabalharam facilmente através das listas de discussão e partilha de documentos pela Internet, mas sempre que houve alguma incerteza, levavam-na para as audio-conferências para obterem opiniões mais assertivas. Em circunstâncias excepcionais (elevada incerteza), sentiram que algo teria que ser reservado para as reuniões presenciais.

No entanto a experiência demonstra que, à medida que as pessoas trabalham desta forma, a sua capacidade para trabalhar remotamente aumenta e desenvolvem novas formas de interacção para testar a confiança nas suas ideias (também aprendem mais sobre os restantes membros da equipa e por isso sabem melhor o que esperar).

Verificou-se também que a **largura de banda** se revelou um tema crítico em algumas ocasiões. Isto afectou o desenvolvimento do vídeo de formação, mas é um tema genérico para situações que necessitem de elevada largura de banda (vídeo, conferência em tempo real, etc.) ou elevado volume de envio e recepção de ficheiros de tamanho apreciável. As acções críticas no tempo relativas à tradução de manuais e outros materiais, geradas pela alteração do calendário de testes, colocou esta acção sob pressão, que foi parcialmente aliviada por espaço partilhado para colocação de ficheiros para acelerar o processo. Esta solução provou ser adequada e constituiu uma adição bem sucedida às ferramentas para o trabalho flexível.

A necessidade de envolver a equipa de suporte com os programadores (**presença real cara-a-cara**) demonstra que existem aspectos de trabalho ‘partilhado’ que não são compatíveis com a execução ‘remota’. Uma boa percepção do que pode ser feito nestas situações e de aquilo que a equipa é capaz de fazer e gerir nestes caso é uma característica crucial do trabalho em equipa distribuído.

Finalmente, a experiência do trabalho flexível permitiu aos tradutores lidar com à-vontade o desafio da ‘tradução em movimento’. Além de ter sido uma boa demonstração de quão flexível o trabalho pode ser, mostrou também que as pessoas podem transferir a sua experiência a situações novas e complexas e ser construtivas na expansão dos seus limites de flexibilidade.

## 4. Notas Tecnológicas

A equipa DoKMan usou uma variedade de tecnologias, a maior parte das quais são facilmente acessíveis por PMEs.

**Correio electrónico** – foi usado intensivamente e a utilização de listas específicas para garantir o trabalho dos subgrupos revelou-se de alto valor acrescentado. As pessoas não foram expostas a todas as discussões e podiam concentrar-se no seu trabalho. Foram usadas as aplicações standard de correio electrónico.

**Transferência de ficheiros** – feita principalmente como anexos a mensagens de correio electrónico. A maioria dos produtos de correio electrónico suportam esta funcionalidade, mas é necessário que todos os utilizadores tenham sistemas compatíveis para acesso a ficheiros partilhados.

**Espaço partilhado de ficheiros** – foi utilizado pelos tradutores e podia ter sido usado pela equipa completa. Esta funcionalidade consiste na existência de um servidor que possa albergar ficheiros CGI (common gateway interface) que são programas que suportam a interactividade em sítios Web. Tais programas são maioritariamente escritos em PERL para a maior parte dos servidores Web, mas podem ser escritos noutras linguagens de programação. O resultado é um interface que mostra directórios e ficheiros com controlo de acesso para determinar quem pode aceder a que ficheiros. (Fornecedores deste serviço grátis, tal como o YAHOO, providenciam espaço em disco para estas actividades, mas a segurança pode ser uma questão importante).

**Conferências áudio** – foram prestadas através de serviços comerciais apropriados. Esta funcionalidade custa substancialmente menos do que as despesas de deslocação normais, pelo que não é insignificante considerar-se esta opção. Os preços praticados pelos fornecedores de serviço tendem a ser relacionados com o tamanho do grupo e a localização física. As conferências áudio requerem uma boa capacidade de moderação pois os participantes não conseguem ver-se e necessitam de encorajamento / controlo para assegurar uma participação eficaz.

**Videoconferência / transmissão de vídeo** – foi experimentado por este grupo. Os terminais de videoconferência necessitam de grande largura de banda para serem eficientes, e as implementações com a recomendação T120 podem suportar partilha de documentos onde os participantes podem aceder e operar num documento partilhado. Os participantes podem também exibir / ver qualquer documento em tempo real, ou usar ‘quadros brancos’ para exibição de diagramas tal e qual como se faz numa reunião presencial. A transmissão de vídeo em tempo real também requer muita largura de banda e a preparação em formato MPEG ou noutra standard para difusão na Internet. Uma alternativa é utilizar técnicas de compressão e de minimização do tamanho da janela de visualização e distribuir o vídeo em ficheiros partilhados num servidor (por ex. MPEG).

**Comunicações móveis** – foi utilizado por todos os utilizadores GSM como um recurso normal de telefonia. A ligação de computadores portáteis ao serviço GSM foi realizada para permitir trabalho remoto durante deslocações, e isto requer apenas um PC standard com software fornecido pelo operador GSM e um telefone móvel.

## **5. Questões Estruturais e Processuais**

A questão estrutural principal para esta equipa foi a de conseguir alargar a sua infra-estrutura organizacional pela utilização de pessoal e departamentos de outras equipas / empresas – uma organização virtual. Não foram observados impactos significativos na estrutura organizacional das empresas deste consórcio. As pessoas foram atribuídas a tarefas como sempre o foram, mas neste caso a selecção correcta das pessoas mais adequadas para cada tarefa levantou alguns problemas que importa resolver. As pessoas foram seleccionada com base na sua capacidade para trabalhar remotamente e com pessoas de outros países. Este facto originou a criação de uma nova cultura em algumas instâncias e as pessoas colocadas neste projecto foram vistas como detendo uma posição especial. Estavam a adquirir novas competências e nalguns casos foram vistas como uma ameaça à cadeia tradicional de promoções. Estas tensões tinham que ser geridas como parte de toda a actividade.

No que respeita aos processos de trabalho, todos pareceram ser mais rápidos em relação às práticas tradicionais. A presença constante da possibilidade de trabalho remoto encorajou uma

maior procura na obtenção de respostas, e o planeamento ad-hoc dos testes constituiu uma boa instância de insensibilidade a limites. Parece ter existido uma tendência para ver a organização ‘alargada’ como algo que podia responder a qualquer solicitação (despersonalização?). Porém, cada membro da equipa teve que ajustar-se e aceitar cargas de trabalho determinadas por outras empresas para as quais este projecto era só mais um entre muitos que tinham em curso. A evidência sugere que os processos de trabalho requerem uma negociação mais cuidada entre as empresas.

## 6. Conselhos para a Implementação

A descrição precedente sublinha uma série de temas e questões para consideração. Em primeiro lugar, uma equipa deve ser formada de maneira a que o bom relacionamento e entendimento mútuo entre os membros seja assegurado. A execução de reuniões pessoais e um plano de trabalho explícito e acordado por todos leva a que todos trabalhem juntos como se pertencessem a uma única empresa (para o objectivo em causa). Todas as primeiras tentativas de trabalho distribuído nesta modalidade devem capitalizar as relações estabelecidas, com menor número de incógnitas, para beneficiar do entendimento mútuo e partilhado por todos.

A criação de novos pontos críticos no plano de trabalho pode causar pressão e riscos adicionais, pelo que é de evitar que esta situação aconteça através de um planeamento de projecto mais cuidado, uma gestão de projecto mais dedicada e a presença de um responsável principal para lidar com as mudanças ao plano. Os líderes de cada subgrupo ou sub-equipas deviam também ter tido a sua própria área de discussão / e calendário de audio-conferências para partilhar as perspectivas de gestão.

O uso de tecnologia pode beneficiar este tipo de situações dado que estão facilmente e geralmente disponíveis nas instalações das PME. As soluções técnicas específicas do tipo videoconferência ou espaço partilhado em disco podem ser necessárias e devem ser totalmente preparadas e testadas antes do arranque do projecto, se tal for possível. Para o vídeo, as PME estarão limitadas à largura de banda que for possível obter na região – RDIS e ADSL são actualmente as tecnologias mais acessíveis. No caso do espaço em disco partilhado, isto pode ser feito em qualquer servidor e pode ser configurado para permitir controlo de acesso a todos os níveis (assegura uma abordagem à gestão de informação de apenas envolver quem precisa de saber destas funcionalidades).

Para a aquisição de uma compreensão mais profunda e o conhecimento de materiais especializados, pode ser necessário colocar frente a frente os técnicos para explorar e compreender melhor um produto ou serviço. Isto sublinha o facto de que o conceito de trabalho flexível deve ser em si mesmo flexível e capaz de adaptar-se a necessidades emergentes. Na maior parte das empresas, as práticas de trabalho são relativamente estáveis ao longo do tempo e por isso, a adopção de trabalho flexível para equipas distribuídas tem que aceitar a flexibilidade como um processo contínuo.

## 7. Casos Relacionados

O sítio Web [www.flexwork.eu.com](http://www.flexwork.eu.com) contém um conjunto alargado de casos, notas técnicas e documentos informativos. Um grande número destes é relevante para os temas neste modelo. Itens de interesse específico incluem:

### Casos regionais:

Swed.pdf – Öckerö Telecentre – prestação de suporte para a Volvo e Ericsson.

Nor.pdf – Criação de trabalho e empresas – teletrabalhadores, telecentros e PME.

Aragon.pdf – Trabalho em rede, colaboração e comunicação – teletrabalho e centros.

Gatine.pdf – Alargando mercados na agro-indústria – teletrabalho e teleneócios

Exeldat.pdf – Exel Data: o primeiro escritório satélite da Dinamarca.

Fincoop.pdf – Economia suburbana sustentada – cooperativa a utilizar teletrabalho.

#### **Casos tecnológicos:**

C1 – BSCW sistema de áreas de trabalho partilhadas

C2 – suporte móvel a locais de obras de construção civil

C3 – ambiente para o trabalho cooperativo de autores médicos

C5 – sistema 3D de design arquitectónico cooperativo e em múltiplas localizações

C10 – ambiente concorrente de engenharia para a indústria de construção e de estruturas

C13 – modelo virtual corporativo de informação de produtos

C15 – ferramenta Web para suporte à garantia de qualidade e gestão de projectos

C16 – trabalho multimédia para PME (groupware)

C19 – serviços de corretagem para PME mediados por câmaras de comércio

C23 – manutenção remota por fabricante PME especializado

C24 – ferramentas para publicação distribuída (groupware)

C25 – PME colaborando nas cadeias de fornecimento da indústria automóvel

C26 – produção distribuída de software

## **8. Fontes de Informação Relacionadas**

Em [www.flexwork.eu.com](http://www.flexwork.eu.com) existem ligações para um grande número de recursos online, muitos dos quais são relevantes para este modelo. As principais fontes de informação com interesse incluem:

[www.flexwork.eu.com](http://www.flexwork.eu.com) - recursos gerais de trabalho flexível

[www.gilgordon.com](http://www.gilgordon.com) - recursos gerais de trabalho flexível

[www.eto.org.uk](http://www.eto.org.uk) - recursos gerais de trabalho flexível

[www.flexibility.co.uk](http://www.flexibility.co.uk) - recursos gerais de trabalho flexível

[www.telecommute.org](http://www.telecommute.org) - recursos gerais de trabalho flexível

[www.advanced-workplace.com](http://www.advanced-workplace.com) - PME em cooperação

[www.orwis.gmd.de](http://www.orwis.gmd.de) - ferramentas de trabalho em grupo / trabalho colaborativo

[www.usabilityfirst.com/cscw.htm](http://www.usabilityfirst.com/cscw.htm) - índice de groupware e CSCW

[www.regen.net](http://www.regen.net) - parceria regenerativas regionais