

Gestão da informação
MGCTI

Cooperação empresarial e trabalho
cooperativo

Fevereiro de 2001

Alexandre Sousa

Paulo Janeiro

Sara C.P. Gonçalves

Índice

1. Introdução
 - 1.1. Definições e conceitos
 - 1.2. Exemplos
 - 1.3. Características

2. Desenvolvimento
 - 2.1. A lógica da cooperação

3. Projectar Centros de Informação
 - 3.1. Áreas típicas de interesse

4. Centros de Informações
 - 4.1 Participantes
 - 4.2. Competências
 - 4.3. Interacção com o utilizador

5. Conclusão
 - 5.1. benefícios, vantagens
 - 5.2. impacto para a Gestão da Informação
 - 5.3. onde saber mais

Onde saber mais

Referências

1. Introdução

1.1. Definições e Conceitos

A cooperação entre empresas aparece como instrumento estratégico que permite reforçar a capacidade individual para o desenvolvimento de novos produtos, partilhar recursos e reduzir custos associados ao desenvolvimento de novas tecnologias ou penetrar em novos mercados. Qualquer tipo ou formato de Plataforma de Cooperação, exige uma estrutura mínima de recolha, partilha e difusão de informação relevante para os objectivos dessa plataforma.

1.2. Exemplos

Podemos encontrar plataformas de cooperação empresarial de acordo com o conceito de 'cluster' orientado para o tipo de negócio, em consonância com agrupamentos geográficos ou sob outro tipo de pretexto / motivação :

- Grupo de Tecnologia;
- Outros tipos;
- de âmbito nacional;
- de âmbito europeu;
- de âmbito internacional;
- instituições e redes reais com presença na Web;
- redes virtuais somente na Web.

Exemplo de redes de cooperação tecnológica europeia, instituições reais e presença na Web :

Rede Europeia de IRC (Innovation Relay Centres) – Rede europeia de instituições que promovem a cooperação tecnológica entre empresas e instituições de I&D. É composta por 58 instituições dos vários estados membros aos quais se encontram associados membros da rede FEMIRC, uma rede semelhantes dos países do Leste da Europa. A rede é mantida pela Comissão europeia sob o programa de inovação europeu e disponibiliza oportunidades de cooperação, transferência de tecnologia além de divulgar eventos. Existem vários pontos de contacto em cada país, que podem ser acedido via Web, mas a informação está centralizada no Luxemburgo.

Endereço na Web – www.cordis.lu/irc/home.html

ETTN (European Technology Transfer Network) - Rede europeia de promoção da transferência de tecnologia.

Endereço na Web – ettn.jrc.it

TII – (European Society for Technology, Innovation and Information) – Rede europeia que visa promover a transferência de tecnologia. O seu site contém ligações a entidades ligadas à transferência de tecnologia, ofertas e pedidos de tecnologia e de parceiros, entre outros.

Endereço na Web – www.tii.org

Exemplo de entidades nacionais que promovem a cooperação tecnológica, com presença na Web:

AdI (Agência de Inovação) – Entidade privada de capitais públicos que tem como missão promover o desenvolvimento tecnológico das empresas nacionais e a cooperação entre elas e instituições de I&D. Oferece vários programas de financiamento a actividades de I&D em consórcio.

Endereço Web – www.adi.pt

Recet (Associação dos Centros Tecnológicos de Portugal) – Esta associação, que representa os nove centros tecnológicos nacionais, promove a cooperação entre empresas e os centros através da organização de programas horizontais de I&D em cooperação.

Endereço na Web – www.recet.pt

Exemplo de redes de cooperação empresarial nacional, instituições reais e presença na Web:

Programa de Dinamização da Cooperação Inter-empresarial – Programa específico de promoção da cooperação empresarial em Portugal, que visa consolidar as bases de um Sistema Nacional de Cooperação. Foi lançado com o apoio do PEDIP, é coordenado pelo IAPMEI e conta com a colaboração

de várias instituições nacionais que estão vocacionadas para o apoio às empresas, quer se trate de instituições privadas ou públicas.

Endereço na Web – www.ipamei.pt/coopera

Exemplo de redes de cooperação empresarial europeia, instituições reais e presença na Web:

Eic (Euro Info Centres) - Rede europeia de gabinetes que promovem a cooperação entre empresas, através da divulgação de oportunidades de negócios, eventos e outras informações relevantes. É mantida com o apoio da Comissão europeia, através das medidas de apoio às empresas. Existem vários pontos de contacto em cada país, que podem ser acedido via Web, mas a informação está centralizada no Luxemburgo.

Endereço na Web –
europa.eu.int/comm/enterprise/networks/eic/eic.html

BC-Net - Rede europeia, de carácter restrito, de cooperação empresarial.

Endereço na Web – na altura do levantamento na Web a página central não estava em funcionamento, pelo que apenas podemos indicar o link do IAPMEI – www.iapmei.pt/coopera/coop01.html

Rede BRE (Bureau de Rapprochement des Entreprises) - Rede europeia de gabinetes que promovem a aproximação entre empresas, através da divulgação de oportunidades de negócios, eventos e outras informações relevantes.

Endereço na Web – na altura do levantamento na Web a página central não estava em funcionamento, pelo que apenas podemos indicar o link do IAPMEI – www.iapmei.pt/coopera/coop01.html

Exemplo de entidades que promovem a cooperação empresarial entre empresas nacionais, com presença na Web:

AEPortugal (Associação Empresarial de Portugal) - Associação empresarial, de âmbito nacional, que, entre outras actividades, promove a

cooperação empresarial, quer através da gestão de programas próprios, quer pela disponibilização de informação existente nos gabinetes de redes europeias aí instalados.

Endereço Web – www.aeportugal.pt

AIP (Associação Industrial Portuguesa) - Associação industrial, de âmbito nacional, que, entre outras actividades, promove a cooperação empresarial, quer através da gestão de programas próprios, quer pela disponibilização de informação existente nos gabinetes de redes europeias aí instalados.

Endereço Web – www.aip.pt

Exemplo de rede virtual nacional de cooperação empresarial:

Industry Portugal – Ambiente virtual onde as organizações e as comunidades em que estas se inserem interagem em tempo real para efectuar trocas comerciais, aceder a conteúdos e colaborar de forma a aumentar a sua eficácia.

Endereço Web – www.industryportugal.com

Exemplo de plataformas de cooperação internacional virtuais:

TDC Trade – plataforma de cooperação entre empresas de todo o mundo, com especial incidência na área de Hong Kong e da China. O site disponibiliza informação variada, que vais desde listagens de empresas e produtos a informação sobre eventos e normas.

Endereço Web – www.tdctrade.com

E.C.I.B. (European Chambers of international business) – Plataforma virtual de cooperação entre empresas europeias e do resto do mundo. Procura promover os contactos entre os diferentes parceiros no comércio internacional.

Endereço Web - www.ecib.com

TIPS (Technological Information Promotion System) – Plataforma de cooperação empresarial entre empresas de todo o mundo, sobretudo de países em vias de desenvolvimento.

Endereço Web – www.tips.org

ICA (Site da International co-operative alliance) – Site da ICA que procura promover a cooperação entre todo o mundo, em todos os sectores.

Endereço Web - www.coop.org

1.3. **Características**

Na indústria nacional predominam empresas com fraco poder negocial face aos grandes fornecedores. Esta situação deriva, em especial, da reduzida dimensão das empresas, da inexistência de produto próprio na generalidade dos casos e da sua fraca capacidade de introdução de melhorias tecnológicas nos bens produzidos.

Para se desenvolverem, os fabricantes nacionais – na generalidade dos sectores – terão de aumentar o valor acrescentado dos seus produtos, o que impõe uma forte competência tecnológica e um quadro de recursos humanos qualificados.

Do ponto de vista organizacional, as empresas exibem um perfil comum :

- poder fortemente centralizado e um envolvimento constante da gestão de topo nos vários processos da empresa, o que limita, de certa forma, o desenvolvimento individual dos colaboradores;
- dificuldades na manutenção e distribuição do conhecimento;
- as empresas «low tech» apresentam um nível de equipamentos razoável e um conjunto de recursos humanos, que apesar da baixa escolaridade, tem muita experiência sectorial;
- reduzida produtividade, em grande parte devida a um fraco controlo tecnológico;
- reduzida capacidade de planeamento e controlo dos processos;
- inexistência de esforços ao nível da investigação e desenvolvimento.

2. Desenvolvimento

Assiste-se a uma tendência generalizada para as empresas produtoras de bens transferirem para os seus fornecedores directos uma parte das suas próprias responsabilidades, em especial no que se refere ao desenvolvimento de produto.

Esta tendência implica o reforço das competências das empresas fornecedoras na área da concepção de desenvolvimento de produto.

As empresas nacionais apresentam algumas competências para o desenvolvimento/engenharia de componentes, mas a capacidade de desenvolvimento de um produto mais complexo (com a integração de vários componentes) é ainda muito incipiente.

Múltiplos diagnósticos produzidos nos últimos dez anos, permitem afirmar a existência de dois vectores-base que deverão sustentar o desenvolvimento da indústria nacional : um é o aumento da produtividade das empresas, baseado numa forte competência tecnológica e de inovação e num correcto domínio das tecnologias utilizadas, e o outro é o aumento do valor acrescentado dos produtos, graças ao fornecimento de produtos mais complexos e com maior incorporação tecnológica. E isto obtém-se através de uma sólida capacidade de concepção e desenvolvimento de produtos.

O acréscimo da produtividade está por um lado, associada à optimização do processo produtivo – o que se atinge com métodos de planeamento, controlo da produção e com uma melhoria contínua dos processos -, e, por outro, ao fornecimento de séries maiores que permitam uma diminuição clara dos tempos mortos nas empresas. A maioria das empresas tem uma dimensão reduzida e as lacunas ao nível da sua capacidade tecnológica não lhes permitem assegurar contratos de fornecimento com uma dimensão aceitável, que sustente os investimentos necessários.

A capacidade de desenvolvimento de produto materializa-se, não só num conjunto de equipamentos específicos, mas principalmente, numa sólida competência dos recursos humanos e numa correcta perspectiva da organização dos seus processos internos. A reduzida dimensão das empresas impede um investimento claro e sólido nestas actividades, geralmente de investimento com lento retorno, uma vez que a empresa terá

que desenvolver primeiro as competências necessárias, demonstrar a sua capacidade de concepção e, só depois, estará em condições de concorrer ao fornecimento de um produto.

2.1. A lógica de cooperação

Os dois vectores de desenvolvimento da indústria nacional requerem ambos um investimento significativo, que deverá ser realizado de forma estruturada e, em especial, em factores mais intangíveis, portanto, mais difíceis de medir e de constatar a respectiva influência nos negócios das empresas, como o conhecimento detido pelas pessoas e a organização dos processos internos.

Dada a dimensão das empresas nacionais, este investimento só é possível se pensado numa lógica de cooperação, que permita aproveitar o leque de competências existentes em cada uma das empresas, maximizando os proveitos individuais, graças ao efeito de escala, e diminuindo o risco associado ao investimento.

O factor escala apresenta, regra geral, uma importância crucial em áreas como as compras de matéria prima, o relacionamento com os fornecedores de equipamentos e ferramentas, associado ao domínio do processo tecnológico, e a concepção ou engenharia de produto, uma das áreas fundamentais para o salto qualitativo das empresas.

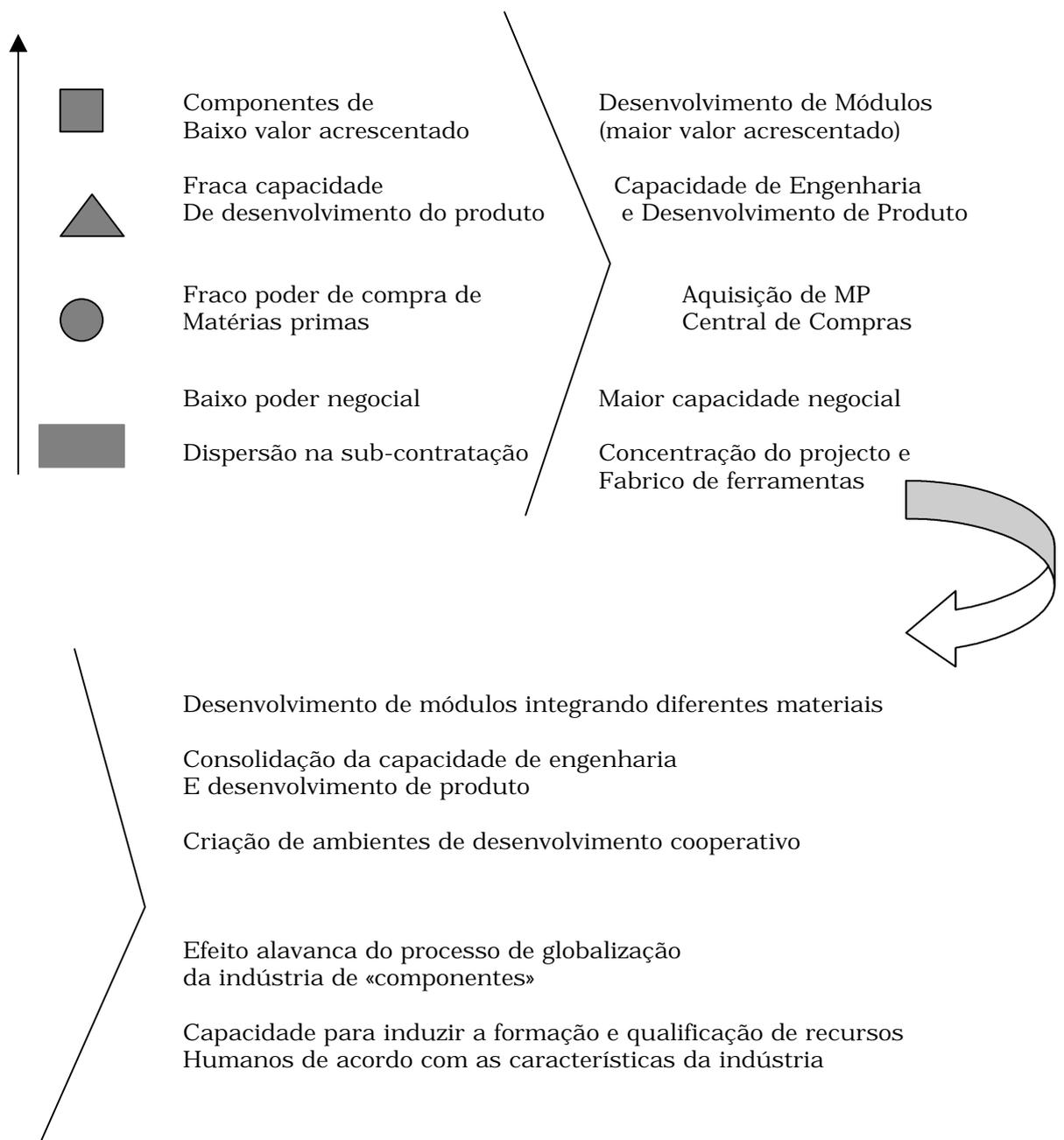
Assim, a solução poderá passar por um processo de cooperação em rede, que deverá ter um objectivo concreto e estruturado que garanta o envolvimento dos vários intervenientes no processo.

O fornecimento de um mercado de nicho, onde os grandes fornecedores de 1ª. Linha são menos competitivos (em função de se tratarem de séries pequenas), poderia ser a solução para sustentar o desenvolvimento de um conjunto de capacidades de concepção de produto, através da identificação de sub-conjuntos a fornecer à linha de montagem.

Sendo este processo induzido a partir de uma Plataforma de Cooperação, através da criação de uma rede de cooperação envolvendo um conjunto de intervenientes seleccionados em função da complementaridade de

competências, com o objectivo de criar um grupo de «componentes» nacional¹ em articulação com parceiros financeiros e outros investidores.

A partir desta rede será possível desenvolver produtos de maior valor acrescentado (conjuntos) tendo como base o desenvolvimento em cooperação de actividades de engenharia e desenvolvimento de produto, à aquisição de matéria prima em ambiente de central de compras e ao projecto e fabrico ou aquisição de ferramentas, permitindo assim maior capacidade negocial.



¹ Exemplo teórico

3. Projectar Centros de Informação

Este tipo de centros deve possuir pessoas capazes de assegurarem o cumprimento dos requisitos básicos relacionados com a revisão da informação corrente disponibilizada pelos membros da Plataforma, mantendo permanentemente a visão de diferentes projectos, que podem eventualmente necessitar de partilhar eficientemente informação em tempo real.

Partilhar informação no interior de um grupo, com várias equipas, é uma das formas de reforçar a visão colectiva, e criar um bom exemplo de comunicações.

A manutenção de um fluxo de informação corrente e actual é também um dos argumentos práticos para 'forçar' cada membro a participar no esforço de fornecimento dessa informação.

Que informação deve ser partilhada e com frequência deve circular esse fluxo ? A dinâmica típica dos projectos, sugere que a actividade de seleccionar informação relevante sobre o(s) projecto(s) é essencial, porque à medida que o projecto vai mudando, os requisitos da informação também mudam, bem como o seu posicionamento ao longo do tempo.

Os principais beneficiários do CI são as pessoas envolvidas nas diversas actividades, com responsabilidade no cumprimento de objectivos e orçamentos. Todos os membros da plataforma de cooperação beneficiam de uma visibilidade total sobre os projectos em curso. Isto inclui a ideia de criação de um meio que torna as actividades e os interesses do grupo mais visíveis para a envolvente, em especial para as pessoas que não se encontram directamente responsabilizadas ou que participam nos encontros de trabalho.

Através da difusão de notícias sobre os avanços ou novas orientações da plataforma, e mantendo uma comunicação selectiva, podemos deixar acessível ao observador interessado um meio expedito que lhe possibilite explorar nova informação.

O CI é o local ideal para troca de impressões sobre o andamento dos projectos e para proposição de revisões dos trabalhos.

Um método – tecnicamente acessível – alternativamente a implementar, pode ser apresentado sob o formato (já trivial) de um sítio baseado na ‘web’ com e-mail, bibliotecas e sistemas documentais básicos, com capacidade de pesquisa e facilidade de disseminação da informação.

3.1 Áreas típicas de Interesse

- Abordagens sobre design
- Compatibilidade dos interfaces
- Abordagens sobre software
- Falhas, deficiências, pontos fracos
- Abordagens sobre gestão
- Qualidade
- Custos
- Rotação de pessoas

4. Centro de Informações

4.1. Participantes

É importante que circulem nestes CI's em primeiro lugar as pessoas envolvidas nos projectos; no entanto é interessante convidar peritos (expert's) que sejam reconhecidos como possuidores de uma habilidade demonstrada para acumular factos rapidamente, capazes de realizarem avaliações objectivas sobre o estado dos projectos e conseguirem elaborar relatórios sintéticos e imparciais.

Os participantes podem incluir :

- Pessoal das vendas e/ou das compras
- Consultores externos
- Peritos dos clientes ou dos fornecedores

4.2. Competências

Exige-se que este serviço seja capaz de analisar e interpretar as práticas de trabalho, a procura, necessidades e expectativas dos participantes da plataforma, actuais e potenciais; e desenvolva

procedimentos para avaliação da informação disponível, de modo a que o utilizador faça o melhor uso dos recursos.

4.3 Interacção com o utilizador

- Colectar informação objectiva sobre os membros da plataforma;
- Compreender e conhecer as necessidades de informação, requisitos da mesma e documentação associada;
- Desenvolver uma metodologia de resposta;
- Usar métodos de análise dos dados colectados;
- Antecipar algumas das necessidades dos membros;
- Preparar métodos de categorização dos requisitos da informação solicitada;
- Tomar em linha de conta os factores económicos que afectam o valor dos serviços prestados
- Adaptar a organização da informação 'sob custódia' aos planos e programas da própria Plataforma de Cooperação;
- Proporcionar alguma forma de comprometimento com a promoção de estratégias adaptativas em termos de ambiente profissional;
- Definir e promover actividades de informação especializada;
- Identificar os instrumentos para aceder correctamente à informação nacional e internacional;
- Definir para cada documento ou item de informação, a fonte respectiva, data de publicação e relacionamento com um determinado campo de interesse;
- Compreender e conhecer como se definem termos tais como :
 editor, produtor, distribuidor, fonte, recurso, organização, pessoal....
- Usar instrumentos disponíveis correntemente para localizar documentos e itens de informação :
 catálogos, bibliografia, bases de dados, motores de pesquisa...
- Identificar vários tipos de fontes e associar critérios para selecção, autenticidade, qualidade...

- Gerir (localizar, adquirir, tornar disponível...) e actualizar dados, catalogar fontes de informação relevantes;
- Verificar a presença ou ausência de documentos;
- Estimar a utilização feita dos documentos existentes;
- Conduzir avaliações sobre o uso da informação disponível;
- Definir política de aquisições e afectar os recursos necessários;
- Aplicar métodos e técnicas para proteger, conservar e restaurar material documental;
- Sumariar um documento de forma simples;
- Descrever o interesse principal e as ideias base de cada documento;
- Utilizar instrumentos 'electrónicos' para efectuar análise de documentos através de linguagem natural;
- Fornecer respostas rápidas a questões simples colocadas pelos membros da plataforma;
- Processar uma procura de informação de modo simples e eficiente, usando uma estratégia adequada
- Organizar e difundir os resultados das pesquisas;
- Desenvolver uma política para produtos e serviços que correspondam às expectativas e requisitos dos membros da plataforma, natureza dos documentos envolvidos, e que seja consistente com os sistemas de aquisição, processamento e armazenamento 'on-line' da informação e documentos;

As pessoas envolvidas devem estar aptas a usar e implementar métodos, técnicas e instrumentos para processamento de dados (hardware e software) , instalação, desenvolvimento e operação de sistemas de informação.

5. Conclusão

A sociedade portuguesa exhibe, em geral, uma fraca predisposição para a cooperação, em particular quando se trata de cooperação não hierarquizada.

Este tipo de comportamento encontra, decerto, os seus fundamentos num vasto conjunto de factores de natureza histórica, cultural e sociológica, a que se associam as opções e estratégias de desenvolvimento económico protagonizadas pelos poderes públicos num passado recente.

O actual contexto económico irá contribuir para uma postura diferente por parte das empresas, levando os empresários a considerar a cooperação como um facto vulgar.

Neste contexto, é razoável admitir que a cooperação entre empresas, e destas com as várias entidades do Sistema Científico e Tecnológico, permite reforçar e /ou complementar os recursos disponíveis e obter a dimensão mais eficiente para a realização das suas actividades tecnológicas, produtivas e comerciais, induzindo assim dinâmicas de procura capazes de influenciar as escolhas tecnológicas do lado da oferta. Esta dinâmica de cooperação contribui para uma convergência de estratégias marcadas pela necessidade crescente de promover cada vez mais tecnologias para produzir um determinado produto e de em simultâneo gerar mais produtos a partir de uma dada tecnologia. No quadro de uma Plataforma de Cooperação, torna-se possível às empresas alcançar uma posição competitiva mais confortável do que conseguiriam se concorressem isoladamente, sem que lhes seja imposta, como contrapartida, uma alteração das suas características mais interessantes :

- a sua individualidade e a sua flexibilidade.

A visibilidade da Plataforma de Cooperação deve incluir o projecto de um Centro de Informações – uma área dedicada à comunicação permanente entre os seus membros - realizado de modo estruturado mas permitindo em simultâneo a existência de flexibilidade no modo como se processa a informação e o estado actual das actividades e tarefas.

Os requisitos fundamentais são a existência de um controlo mínimo sobre a troca de informações e a avaliação das contribuições individuais para os objectivos da Plataforma de Cooperação.

Estes requisitos pressupõem a existência de um Serviço ou Centro de Inteligência Económica dedicado ao objectivo fundamental que serve de motivação à criação da Plataforma.

O serviço de informações a criar no âmbito da Plataforma de Cooperação recolhe, formata e distribui pelos membros, um conjunto de informações que permitem a todo o conjunto de participantes conhecer a evolução dos projectos e tomar decisões sobre a confirmação ou mudança das estratégias adoptadas.

Este serviço é importante, porque garante a difusão, publicação ou comunicação dos dados relevantes para os programas e projectos em curso, no interior da Plataforma, em termos equitativos e dentro dos prazos úteis e válidos para utilização da informação disponível.

A mensagem real sobre a gestão de um projecto deste tipo não é :

- «informação é poder»

mas sim, :

- «partilhar informação é multiplicar o poder»

Ou seja, o propósito deste projecto contendo recolha e disseminação de informação também contém implícito o propósito de auxiliar a direcção do grupo a administrar com sucesso os objectivos do mesmo.

Através de uma correcta visibilidade da plataforma de cooperação, e sob uma perspectiva de gestão, podemos decidir que informação é necessária, quando, em que formato, e quem participa de modo eficiente nos trabalhos do grupo.

Desenhar o projecto de um sistema de informação para esta plataforma de cooperação, consiste em responder às seguintes questões chave :

- ✓ Que informação é necessária ?
- ✓ Quando é precisa ?
- ✓ Em que formato ?
- ✓ Quem precisa dessa informação ?

Onde saber mais

Csf.colorado.edu/co-opt – links vários sobre cooperativas e cooperação

NCBA (Nacional cooperative business association) –

www.cooperative.org

Netindex – motor de pesquisa português – www.netindex.pt

Sapo – motor de pesquisa português – www.sapo.pt

Hotbot – motor de pesquisa internacional – www.hotbot.com

Altavista – motor de pesquisa internacional – www.hotbot.com

Prokura – motor de pesquisa brasileiro – www.prokura.com.br

REFERÊNCIAS

Forsberg, K. & Mooz, H. & Cotterman, H. – “Visualizing project management” – J. Wiley & Sons, 2000

Brown, D. – “Innovation Management Tools” – EIMS publ. N.º. 30 – DG XIII, 1996

Research and technological development in Europe, European Commission, DG XII, 1998

A inovação nas PME's, IAPMEI – Pequena e Média Empresa, 2000