

MAPEAMENTO DE COMPETÊNCIAS E INTELIGÊNCIA COMPETITIVA NA
EMPRESA DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO MACROIDÉIA.

Wania Maria Pinto
e
Otávio Gomes Tolentino

PROJETO FINAL SUBMETIDO AO CORPO DOCENTE DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO COMO PARTE DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE ESPECIALISTA EM GESTÃO DO CONHECIMENTO E INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL.

Aprovado por:

Elisabeth Braz Pereira Gomes, M.Sc.

Doris Pereira D'Alincourt Fonseca, Esp.

Raquel Borba Balceiro, M.Sc.

RIO DE JANEIRO, RJ - BRASIL
MARÇO DE 2003

PINTO, WANIA MARIA & TOLENTINO, OTÁVIO GOMES

Mapeamento de Competências e Inteligência
Competitiva na Empresa de Segurança da Informação
Macroidéia. [Rio de Janeiro] 2003

V, 53 p. 29,7 cm (COPPE/UFRJ, Especialização,
Inteligência Empresarial com Ênfase em Gestão do
Conhecimento, 2002)

Projeto Final – Universidade Federal do Rio de
Janeiro, COPPE

1. Mapeamento de Competências e Inteligência
Competitiva

I. COPPE/UFRJ II. Título (série)

Resumo do Projeto Final apresentado à COPPE/UFRJ como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Especialista em Gestão do Conhecimento e Inteligência empresarial.

MAPEAMENTO DE COMPETÊNCIAS E INTELIGÊNCIA COMPETITIVA NA
EMPRESA DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO MACROIDÉIA.

Wania Maria Pinto
e
Otávio Gomes Tolentino

Março/2003

Orientadora: Elizabeth Braz Pereira Gomes

Programa: Engenharia de Produção

Este trabalho apresenta o desenvolvimento de um projeto de gestão do conhecimento, mais especificamente mapeamento de competências e inteligência competitiva, aplicado à empresa de segurança da informação Macroidéia. Para sua realização foi necessário entender o negócio da organização, o que foi feito por meio de ferramentas de elaboração de planejamento estratégico, desenhar os processos, identificar os *gaps* e elaborar os planos de ação.

Abstract of Final Project presented to COPPE/UFRJ as a partial fulfillment of the requirements for the degree of specialist in Knowledge Management and Enterprise Intelligence.

COMPETENCIES PROCESS AND COMPETITIVE INTELLIGENCE AT
MACROIDÉIA INFORMATION SECURITY ENTERPRISE.

Wania Maria Pinto
e
Otávio Gomes Tolentino

March/2003

Advisor: Elizabeth Braz Pereira Gomes

Department: Industrial Engineering

This work presents the development of a knowledge management project, especially competencies process and competitive intelligence, to the Macroidéia security information enterprise. It was necessary to understand the core business of the company to accomplish the work, made by application of tools for elaboration of strategic plan, to draw the process, to identify the gaps to obtain the results of the action plans.

Índice de Texto

1.	Introdução	1
2.	ANÁLISE DA EMPRESA	2
2.1.	Visão	2
2.2.	Missão	2
2.3.	Objetivos Estratégicos	2
2.4.	Valores	3
2.5.	Serviços Disponíveis	3
2.6.	Clientes	5
2.7.	Fluxo de Processos	6
2.8.	Análise do Ambiente de Negócio	7
2.8.1.	Matriz SWOT	7
2.8.2.	Modelo das 5 forças competitivas de Michael Porter	8
2.8.3.	Fatores Críticos de Sucesso	9
2.9.	Diagnóstico	9
3.	TIPO DE PROJETO	10
3.1.	Projeto Páginas Amarelas	10
3.1.1.	Escolha do processo	11
3.1.2.	Identificação das Pessoas-Chave	13
3.1.3.	Dicionário de Competências	13
3.1.4.	Mapeamento do Capital Intelectual Necessário	15
3.1.5.	Mapeamento do Capital Intelectual Existente	18
3.1.6.	Gaps	22
3.1.7.	Plano de Ação	28
3.1.8.	Mecanismos de Atualização	29
3.2.	Projeto Inteligência Competitiva	30
3.2.1.	Modelo de Projeto de Inteligência Competitiva	31
3.2.2.	Recursos Humanos	31
3.2.3.	Investimentos Estimados	32
3.2.4.	Identificação das necessidades de informação	33
3.2.5.	Análise do Setor de Segurança da Informação	36
3.2.6.	Coleta e Tratamento das Informações	38
3.2.7.	Análise da Informação	42
3.2.8.	Produtos	42
3.2.9.	Avaliação	42
3.2.10.	Resultado Inicial do Sistema de Inteligência Competitiva	42
4.	Conclusão	44
5.	Bibliografia	45

Macroidéia

1. Introdução

Estamos na era do conhecimento, onde tudo e todos, pessoas e palavras, fatos e acontecimentos caminham rápido. A velocidade da vida e da história aumentou assustadoramente e não podemos ficar parados.

Há poucas décadas atrás, vivia-se em cidades pacatas e cultivava-se a lavoura. Um futuro próspero era garantido pelo bem mais precioso, o tão sonhado pedaço de terra, através do qual estava garantida a mesa farta e, em caso de boa colheita, o sustento da família. A sociedade era agrícola com costumes característicos e valorizava-se um bem bastante tangível: a terra. O sucesso econômico era garantido principalmente pelo cultivo desta terra.

Mas, graças a constante evolução, passamos para uma sociedade industrial, repleta de fábricas e máquinas inovadoras, que em sua maioria tentavam substituir o homem. O trabalho braçal, bastante utilizado na era agrícola, ficou em segundo plano, pois as máquinas trabalhavam mais, produziam mais e melhor, e não ficavam doentes. O produto final do trabalho continuava a ser tangível, de tecidos a automóveis. Garantia-se o sucesso econômico com capital e trabalho.

Ocorreu, então, considerável e espantosa evolução tecnológica, com inúmeros e incontáveis exemplos de avanço e melhorias em todos os setores da economia. Entramos em uma era onde o conhecimento gera 55% da riqueza do planeta (OCDE, 1999). O trabalhador valorizado não é mais quem faz, mas quem pensa, quem tem habilidades mentais e cujo produto do trabalho é a informação. O valor dos bens é definido pela quantidade de conhecimento incorporado.

Outra grande característica desta era é a Globalização. Estamos agora em um mundo mínimo e veloz, onde se bebe whisky escocês, anda-se em carros franceses com motores alemães e fala-se em telefones japoneses. Os consumidores potenciais podem estar na esquina ou do outro lado do mundo, o mercado aumentou espantosamente, assim como a concorrência, e nestes tempos, o empreendedorismo e a visão de futuro é que fazem a diferença.

É apostando na diferença, na customização e na antecipação das mudanças que nasceu a Macroidéia, uma empresa brasileira de consultoria em segurança da informação que pretende ganhar o mercado brasileiro e o internacional, portanto uma empresa baseada em conhecimento. Neste cenário e visando aumentar sua rentabilidade e expandir a clientela, a empresa reconhece a importância de realizar um projeto de Gestão do Conhecimento, cujo tipo será identificado mais adiante.

2. ANÁLISE DA EMPRESA

A Macroidéia é uma empresa de consultoria fundada em março de 2002 que tem como foco os serviços de segurança da Informação, o que possibilita que seus clientes obtenham maior controle das tecnologias implantadas para a administração dos seus negócios.

Em virtude da necessidade de atender seus clientes com um foco mais amplo e com valor agregado de maior contribuição para seus negócios, a empresa viu-se obrigada a avaliar os seus processos e identificar os *gaps* para elaborar um plano de ação e, assim, poder tornar-se capaz de atuar no mercado cada vez mais competitivo a fim de garantir sua sobrevivência e, posterior, crescimento.

O primeiro passo para identificar o tipo de projeto de Gestão do Conhecimento é definir os fatores estratégicos da Macroidéia com a finalidade de produzir um diagnóstico.

Segue descrito nos itens abaixo os dados deste levantamento:

2.1. Visão

- Até 2005 ser reconhecida nacionalmente como destaque na prestação de serviço de Gestão da Segurança da Informação.

2.2. Missão

- Fornecer soluções inovadoras que assegurem a melhoria da gestão dos ativos de informação contribuindo para o sucesso do negócio do cliente.

2.3. Objetivos Estratégicos

A Macroidéia determinou que será destaque no mercado e para isto definiu como objetivos estratégicos:

- Administração focada em custo tendente a zero;
- Fechar contrato com 80 clientes até Dez./2005;
- Atingir 90% de satisfação dos clientes;
- Atingir faturamento anual de no mínimo US\$ 5 Milhões até Dez./2005.

2.4. Valores

- Profissionalismo
- Confidencialidade
- Comprometimento
- Consistência
- Inovação

2.5. Serviços Disponíveis

A Macroidéia oferece soluções inovadoras para ajudar a diferenciar o negócio do seu cliente. Cada cliente pode fazer a escolha dos serviços a serem contratados. Estes serviços são resumidos num projeto customizado para atender às suas necessidades.

Relacionamos a seguir os serviços que a Macroidéia disponibiliza para os seus clientes.

- Plano Diretor de Segurança – Plano que consolida todos os projetos de Segurança da Informação classificados de acordo com sua importância em relação ao negócio do Cliente. Os projetos são identificados, relacionados e é apresentado uma estimativa de custo e duração.
- Serviços de Identificação, Notificação e Ação:
 - Auditoria de Site - Levantamento de vulnerabilidades, com foco principal em ambientes de rede, Intranet, Extranet e Internet, apresentando relatórios com recomendações necessárias para a geração de elementos para a tomada de decisões estratégicas e plano de implementação para melhorar a segurança do ambiente analisado.
 - Desenho de Arquitetura - Especificação de Solução de Segurança integrada às necessidades de um, quase sempre, novo negócio com topologia técnica e plano para implementação maximizando assim a performance do seu site.
 - Implementação - Implementação de medidas de Segurança em estações, servidores e equipamentos de rede. Inclui configuração e instalação de roteadores, firewalls, VPNs e dos módulos de segurança em sistemas de gerenciamento de redes com a elaboração das Normas de segurança dos ambientes implantados e plano de ação.

- Administração - Serviços para a Administração da Segurança em ambientes Informatizados de forma a garantir o nível de Segurança exigido ao negócio em conformidade com a Política de Segurança Corporativa.
 - Teste de Invasão - Tem por objetivo verificar a resistência do sistema em relação aos métodos atuais de ataque. Na tentativa de intrusão, a idéia é entrar e sair sem ser detectado. É gerado o log detalhado de todos os testes e scans bem como de seus resultados.
 - Monitoração - Serviços para a Administração local e remota da Segurança em ambientes Informatizados de forma a identificar, notificar e agir, emitindo alarmes, relatórios de alerta e relatórios executivos que permitirão o gerenciamento do nível de Segurança adequado ao negócio do cliente.
 - Análise de Segurança da Aplicação – Avaliação de aplicações baseada na norma internacional ISO/IEC 15.408 - Common Criteria for Information Technology Security Evaluation - para desenvolvimento seguro das aplicações.
- Política de Segurança Corporativa – Geração da documentação das Diretrizes de Segurança da Informação e das Normas Gerais para Segurança em informática visando o uso seguro do ambiente informatizado.
- Aborda critérios de classificação da informação em função de níveis de classificação, de acordo com o aspecto básico de segurança, e a definição de ações de tratamento das informações nos diversos estados ao longo de sua vida útil (criação, utilização, armazenagem, transporte e descarte).
- Plano de Continuidade do Negócio - Medidas adotadas envolvendo processos e infra-estrutura de forma a gerar o Plano de Contingência e o de Recuperação da operacionalização das suas atividades no menor tempo possível em caso de desastres. O objetivo principal é o equilíbrio entre risco e prevenção de forma a se obter um baixo grau de exposição a desastres, em qualquer situação.

2.6. Clientes

Por critérios de segurança os clientes não podem ser identificados publicamente. Entretanto, descrevemos a seguir os segmentos com os quais a Macroldéia tem tido experiência: Telecomunicações, Indústria e Comércio, Governo, Finanças e Gás & Petróleo.

2.7. Fluxo de Processos

Apresentaremos a seguir os macro processos que foram identificados na empresa:

PROSPECÇÃO

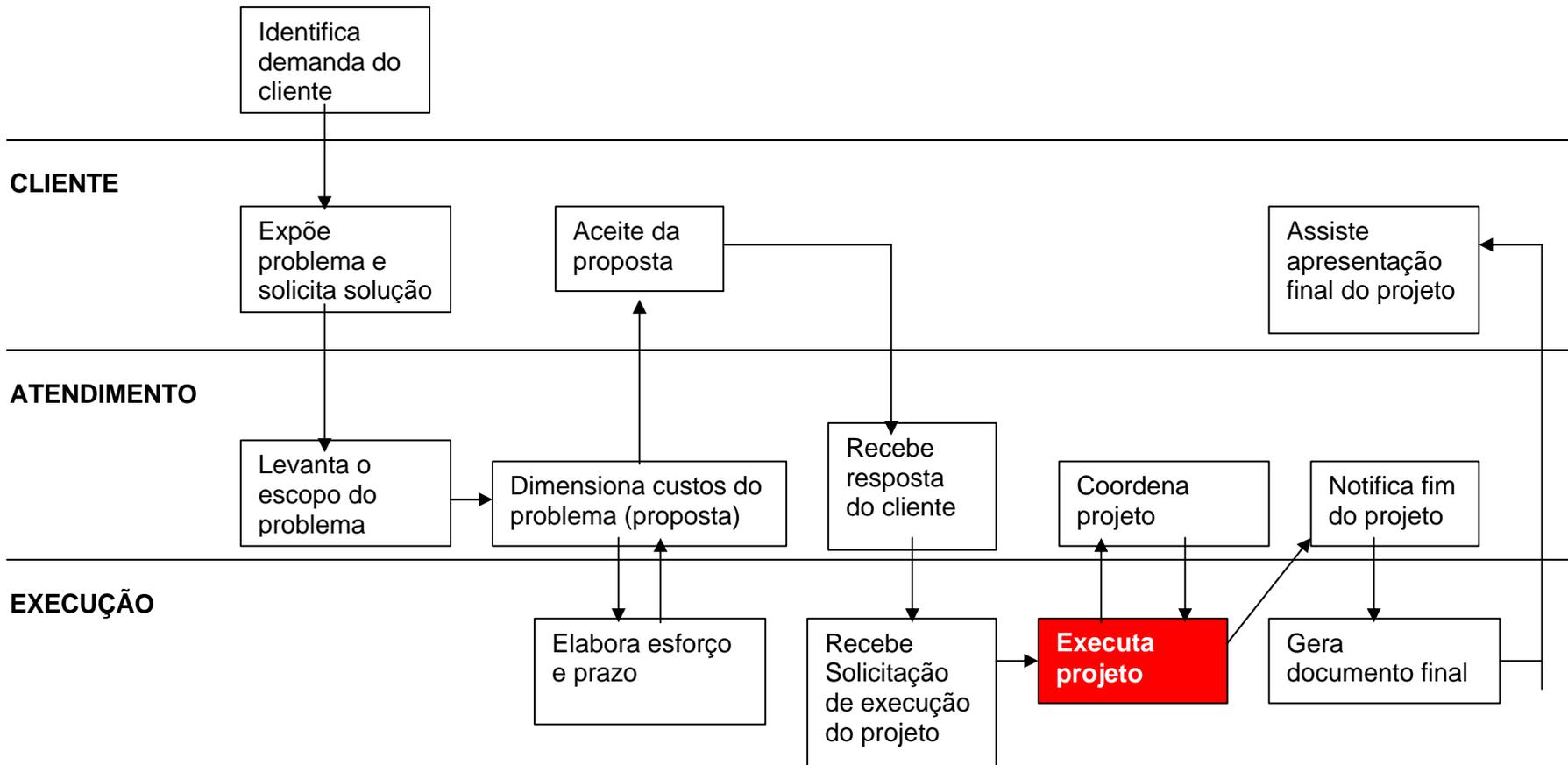


Fig.1: Fluxo de processos na Macroideia
Fonte: própria

2.8. Análise do Ambiente de Negócio

Nesta etapa, utilizaremos as ferramentas matriz SWOT, Modelo das 5 Forças de Michael Porter e Fatores Críticos de Sucesso para avaliar a situação da empresa em seu ambiente de negócio. Através destas ferramentas, serão feitas análises para avaliar e estudar o mercado e a empresa nele inserida, de forma a auxiliar no diagnóstico estratégico da empresa.

2.8.1. Matriz SWOT

A ferramenta SWOT (**S**trengths - forças, **W**eaknesses - fraquezas, **O**pportunities - oportunidades, **T**hreats - ameaças) faz uma análise das forças e fraquezas da empresa, olhando para dentro dela, determinando seus pontos fortes e o que ainda precisa ser melhorado. Com uma visão externa, analisa também as oportunidades e ameaças do mercado e permite identificar as principais tendências, fornecendo informações sobre quais fatores devem ser atacados para melhoria do negócio.

A aplicação da análise SWOT gerou os seguintes resultados:

<p style="text-align: center;"><u>FORÇAS</u></p> <ul style="list-style-type: none">▪ Baixo custo operacional▪ Flexibilidade.▪ Agilidade.▪ Expertise no segmento.	<p style="text-align: center;"><u>OPORTUNIDADES</u></p> <ul style="list-style-type: none">▪ A proteção da informação é vital para o desenvolvimento do negócio de qualquer empresa.▪ Crescimento de demanda nos próximos 5 anos.▪ Crescente aumento de ataques a sites por Hackers e Vírus.
<p style="text-align: center;"><u>FRAQUEZAS</u></p> <ul style="list-style-type: none">▪ Empresa em fase inicial de crescimento.▪ Dependência de um único cliente.▪ Dependência do conhecimento dos colaboradores.▪ Escassez de recursos humanos e operacionais.▪ Instalação física precária.▪ Empresa desconhecida no mercado (marca fraca).	<p style="text-align: center;"><u>AMEAÇAS</u></p> <ul style="list-style-type: none">▪ Perda de colaboradores para o mercado.▪ Perda de investimento em treinamento.▪ Barreira de entrada alta

Fig.2: Resultados da matriz SWOT

Fonte: própria

2.8.2. Modelo das 5 forças competitivas de Michael Porter

O Modelo das 5 Forças de Michael Porter é uma ferramenta que mostra qual a força dos principais *players* do mercado, isto é, Fornecedores, Clientes, Concorrentes, Novos Entrantes e Produtos Substitutos. Tem-se assim, uma visão do segmento específico de atuação da empresa e como ela está posicionada.

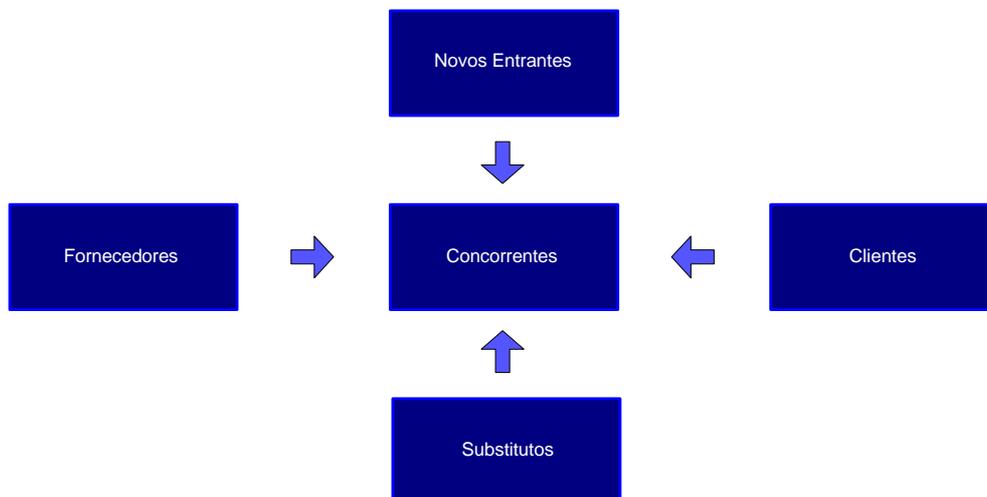


Fig 3: Modelo das cinco forças competitivas. Michael E. Porter, 1983.

Fonte: própria

Clientes	Empresas médias e grandes, privadas, multinacionais e órgãos governamentais.
Concorrentes	Módulo, Proteus, Contacta, Hacker, 3 Elos, CFSEC, Bastion
Substitutos	Intel, Microsoft, Symantec, McAfee, VeriSign
Novos Entrantes	Microsoft, Symantec, Ubizen, SCI, Secure Computing / WestCon
Fornecedores	Cisco, ISS, NAI, CA, Microsoft, Conectiva, Red Hat, Checkpoint

Fig.4: Resultado das cinco forças competitivas de Porter aplicados à Macroidéia

Fonte: própria

Os principais clientes da Macroidéia são empresas médias ou grandes, excluindo-se as pequenas deste nicho, pois normalmente não têm verba e não priorizam a segurança da informação em seus investimentos. Os atuais concorrentes são empresas multinacionais com desejo de investir no Brasil e, portanto, desconhecem o mercado, ou são empresas formadas por ex-funcionários da Módulo, até então líder nacional do mercado de segurança. A Intel e a Westcon lançaram novas tecnologias de hardware e tornaram-se substitutos da tecnologia atual. A Microsoft está abrindo novas frentes, investindo na prestação de serviço e lançando novas tecnologias.

Como conclusão, temos uma alta barreira de entrada no mercado, pois o negócio necessita de conhecimento muito especializado na área de segurança da informação. A barreira de saída mostra-se baixa, pois se necessita de baixo investimento em ativos tangíveis, o que significa pouco capital imobilizado. A rivalidade na indústria pode ser considerada média, isto é, apesar da demanda existente, normalmente há processo de concorrências. Os fornecedores não possuem poder de barganha, já que há diversas soluções disponíveis no mercado. Os clientes ainda detêm o poder de barganha, pois, apesar de existir demanda, o cliente pressiona para baixar o preço e coloca um concorrente contra o outro para conseguir preços menores.

2.8.3. Fatores Críticos de Sucesso

Analisar os Fatores Críticos de Sucesso permite-nos estabelecer a estratégia da empresa, avaliando os itens mais importantes para o negócio e ajudando a determinar o melhor caminho a seguir. Os fatores críticos encontrados para a Macroidéia são:

- Profissionais altamente especializados e com larga experiência no mercado
- Produtos customizados
- Soluções tecnológicas abrangentes
- Soluções tecnológicas inovadoras
- Aderência à metodologia ISO / IEC 17799: 2001 *
- Satisfação plena dos clientes.

* Metodologia padronizada de melhores práticas em segurança da informação de origem britânica (BS 7799)

2.9. Diagnóstico

Após o levantamento realizado, chegou-se ao seguinte diagnóstico:

Neste momento a Macroidéia está no período de posicionamento no mercado, pois ela ainda é nova e desconhecida. Tem a vantagem de já prestar serviço para um cliente, porém este fato a coloca em situação de risco. Desta maneira identificamos os seguintes pontos como necessidade de melhoria:

- Diversificação da carteira de clientes;
- Aumento do volume de vendas;
- Consolidação dos métodos internos para execução dos projetos;
- Implementação do método de aferição do nível de satisfação dos clientes.

3. TIPO DE PROJETO

De acordo com a análise estratégica apresentada, concluímos que a empresa necessita e está preparada para ter dois projetos de Gestão do Conhecimento: um de Páginas Amarelas, que permitirá a identificação e alocação eficiente dos colaboradores, e um de Inteligência Competitiva que permitirá o monitoramento do ambiente concorrencial no qual a empresa está inserida.

3.1. Projeto Páginas Amarelas

O projeto Páginas Amarelas, que identifica exatamente quais as habilidades e competências dos talentos de uma organização visando identificar quem sabe o quê, permitirá que a Macroidéia minimize seus custos e torne suas operações mais eficientes com a alocação correta dos seus colaboradores.

Para a realização deste projeto utilizaremos a seguinte metodologia:

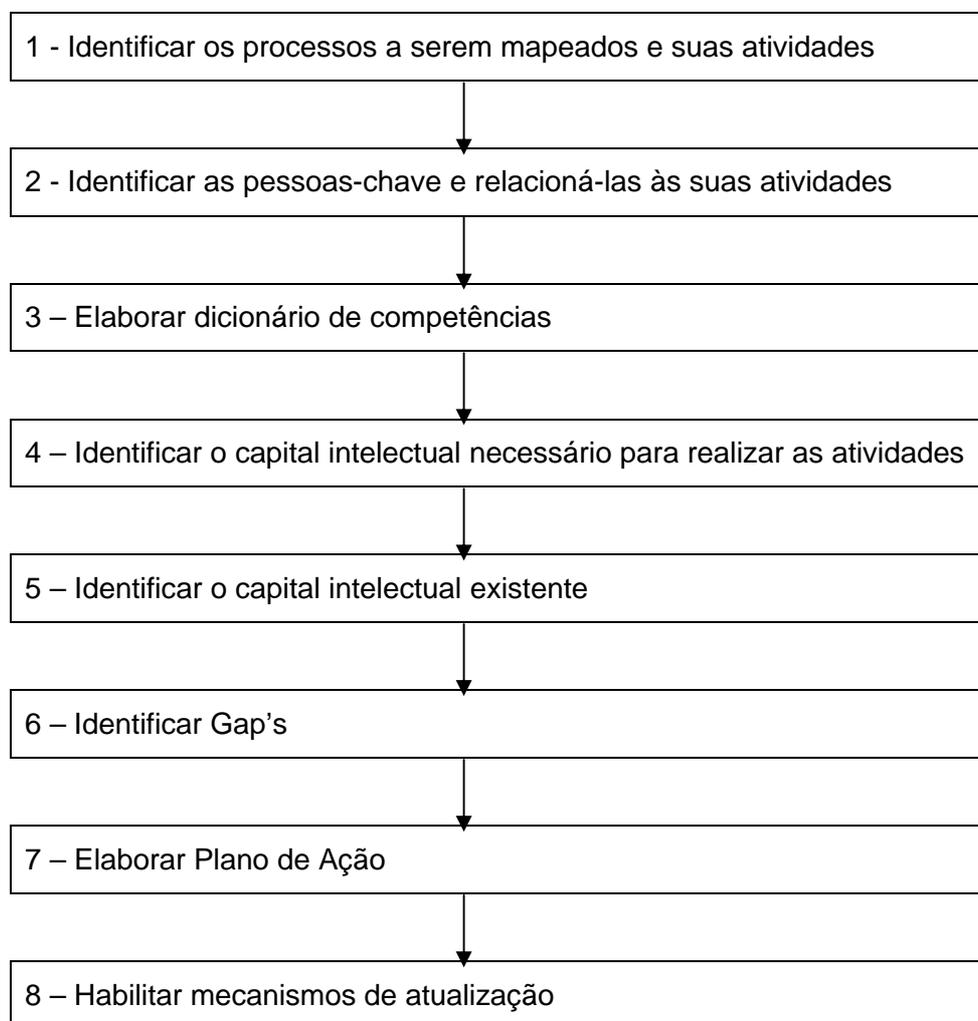


Fig. 5: Adaptação da metodologia para elaboração de projeto Páginas Amarelas desenvolvida pelo CRIE/Coppe/UFRJ

Fonte: própria

3.1.1. Escolha do processo

No item 2.7 apresentamos o fluxo de processo da empresa. Para o projeto Páginas Amarelas escolhemos o processo “Executa Projeto” por ser o de maior relevância para o sucesso do negócio da Macroidéia, além de ter grande intensidade de conhecimento

A escolha também se dá pela importância do processo na eficácia e eficiência na finalização do projeto executado em cada cliente, bem como, na continuidade da prestação de novos serviços para o mesmo cliente, pois a qualidade da prestação do serviço e o cumprimento dos prazos impactam diretamente na satisfação do cliente e, conseqüentemente, nos resultados financeiros da empresa.

É durante a execução do projeto que será estabelecida a relação cliente/Macroidéia e a empresa poderá ganhar a confiança e a fidelidade do cliente, garantindo assim a continuidade de novos projetos.

Conforme o resultado do diagnóstico, verificamos que um dos pontos que acusou necessidade de melhoria foi: “Consolidação dos seus métodos internos para execução dos projetos”. Este ponto de melhoria nos remete à escolha do processo “Executa projeto”, pois está diretamente a ele associado.

Também identificamos que este projeto nos permitirá conhecer os níveis de competência existentes no processo, possibilitando a elaboração de um plano de ação para alcançar os níveis necessários para o atingimento dos objetivos estratégicos.

O mapeamento do processo chave possibilitou a identificação de cinco subprocessos: Realiza Reunião de Sintonia, Realiza Reunião de Planejamento, Gera Plano de Ação, Executa Plano de Ação e Elabora Documento.

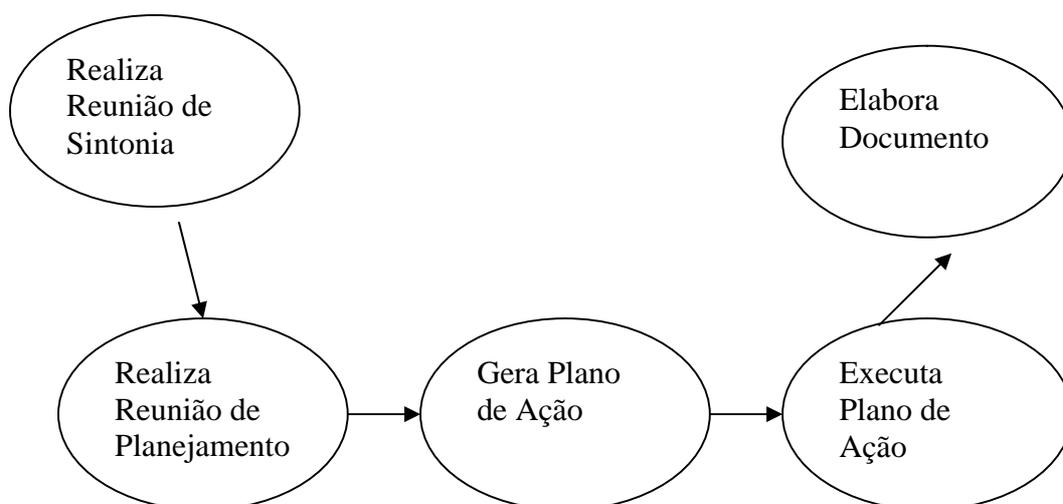


Fig.6: Fluxo de atividades para o processo Execução de Projeto

Fonte: própria

Também foram identificadas as atividades relacionadas aos subprocessos de acordo com a tabela abaixo:

Processo: Executa Projeto

Objetivos Estratégicos:

O processo selecionado, devido à sua importância, está diretamente relacionado a todos os objetivos estratégicos definidos para a empresa:

- Administração focada em custo tendente a zero;
- Fechar contrato com 80 clientes até Dez./2005;
- Atingir 90% de satisfação dos clientes;
- Atingir faturamento anual de no mínimo US\$ 5 Milhões até Dez./2005.

Subprocessos associados a esse processo

Código	Subprocesso
R R S	Realiza Reunião de Sintonia
R R P	Realiza Reunião de Planejamento
G P A	Gera Plano de Ação
E P A	Executa Plano de Ação
E D	Elabora Documento

Subprocesso	Atividade
R R S	Reunião Interna
R R P	<ul style="list-style-type: none"> • Reunião com Cliente • Entrevistas • Análise de Documentos
G P A	Análise e Programação do Plano de Ação
E P A	Implementação
E D	<ul style="list-style-type: none"> • Registro das Atividades Executadas • Elaboração de Documento Executivo

Responsável pelo preenchimento: WP / OT

Tabela 1: Identificação do processo, subprocessos e suas atividades

Fonte: própria

3.1.2. Identificação das Pessoas-Chave

Nesta etapa iremos localizar as pessoas-chave para o processo escolhido e determinar suas principais atividades.

Pessoa-Chave	Área	Atividade	Processo
Diretor Comercial	Comercial	Reunião interna / Reunião c/ cliente / Elaboração de documento executivo	Executa Projeto
Diretor Técnico	Técnica	Reunião interna / Reunião c/ cliente / Entrevistas / Análise de documentos / Análise e programação do plano de ação / Elaboração de documento executivo	Executa Projeto
Recurso Técnico 1	Técnica	Reunião c/ cliente / Entrevistas / Análise de documentos / Análise e programação do plano de ação / Implementação / Registro das atividades executadas	Executa Projeto
Recurso Técnico 2	Técnica	Implementação / Registro das atividades executadas	Executa Projeto

Responsável pelo preenchimento: WP / OT

Tabela 2: Identificação das pessoas-chave e suas atividades

Fonte: própria

3.1.3. Dicionário de Competências

Para cada uma das competências relacionadas ao processo “Executa Projeto”, iremos proceder à explicitação do significado de cada termo identificado conforme tabela abaixo.

Competência	Descrição
Liderança	Capacidade de conduzir, organizar e motivar pessoas para o atingimento dos objetivos do projeto
Comunicação	Capacidade de se relacionar de maneira clara e objetiva
Assimilação	Capacidade de entender e absorver informação de acordo com o objetivo do transmissor

Foco na proposta	Capacidade de realizar as atividades requeridas com as competências necessárias e se atendo objetivamente ao escopo especificado na proposta
Trabalho em equipe	Capacidade de atuar em equipe e com espírito de resultado do grupo
Empatia	Capacidade de se relacionar bem com pessoas gerando resultados favoráveis
Determinação	Característica de atuação objetiva, sem desvios, em direção ao resultado final
Levantamento	Habilidade de identificar e solicitar o material necessário e relevante para a execução das atividades
Síntese	Capacidade de condensar objetivamente os dados mais relevantes da atividade
Conhecimento Técnico	Acúmulo de conhecimento e experiência técnicas específicas para a execução das atividades designadas
Iniciativa	Pró-atividade na execução de tarefas
Foco no questionário	Capacidade de ater-se objetivamente aos itens do questionário de levantamento
Objetividade	Capacidade de executar suas atribuições conforme solicitado e com foco no problema identificado
Análise	Capacidade de observação com visão abrangente da situação
Visão para propor soluções	Habilidade para vislumbrar e sugerir as melhores opções de solução para eliminação de problemas
Organização	Habilidade para trabalhar de forma metódica, objetiva e disciplinada
Conhecimento e capacidade técnica	Domínio e experiência em Segurança da Informação e das principais ferramentas e softwares utilizados
Conhecimento da metodologia	Domínio dos métodos de trabalho da empresa prestadora do serviço
Organização e definição de tarefas	Capacidade de determinar as atividades necessárias para a execução do projeto
Delegação de Tarefas	Distribuição de atividades entre os colaboradores em função de suas competências
Gera documentos técnicos	Capacidade de descrever sucintamente os passos e atividades executados
Agilidade	Realização de atividades de forma rápida e efetiva
Soluciona problemas	Habilidade para executar tarefas que eliminem a causa do problema

Mapeamento de novas necessidades	Capacidade de analisar e descobrir novas possibilidades de negócios, de acordo com a situação atual do cliente
Gera documento executivo	Habilidade para descrever em linguagem coloquial as etapas do processo, de forma sucinta e adequada para o cliente
Adaptação de linguagem técnica para executiva	Domínio da parte técnica e habilidade para traduzir, gerando texto em linguagem coloquial
Domínio da língua portuguesa	Capacidade de se expressar corretamente nas formas oral e escrita
Análise crítica de documentos	Capacidade de corrigir o documento com foco na proposta
Formatação de documentos	Capacidade de estruturação de documentos usando os modelos determinados
Cumprimento de prazo	Execução de atividades no tempo solicitado
Acompanhamento de projeto	Verifica se as atividades estão sendo executadas no prazo
Gerenciamento dos recursos	Administração dos recursos envolvidos nas atividades dos projetos
Cobrança de resultados	Fazer com que o recurso gere o resultado esperado no tempo designado

Tabela 3: dicionário de competências

Fonte: própria

3.1.4. **Mapeamento do Capital Intelectual Necessário**

Para cada um dos subprocessos e respectivas atividades relacionadas ao processo “Executa Projeto” descritos na tabela 1, iremos identificar qual o capital intelectual necessário, respondendo à seguinte questão: quais as habilidades e competências necessárias ao desenvolvimento da atividade analisada? Segue na tabela 4, abaixo, o resultado deste mapeamento.

Subprocesso I : Realiza Reunião de Sintonia ?		Atividade I : Reunião Interna	
Competências	Nº Pessoas	Nível	
Liderança	2	3	
Comunicação	2	3	
Assimilação	3	4	
Foco na Proposta	3	4	
Trabalho em Equipe	3	4	
Conhecimento da Metodologia	2	4	
Cumprimento de Prazo	3	4	
Acompanhamento de Projeto	2	3	
Subprocesso II : Realiza Reunião de Planejamento ?		Atividade I : Reunião com Cliente	

Competências	Nº Pessoas	Nível
Liderança	2	4
Comunicação	2	4
Empatia	3	3
Determinação	2	4
Levantamento	2	4
Conhecimento da Metodologia	1	4
Síntese	2	4
Foco na Proposta	3	4
Conhecimento Técnico	1	4
Cumprimento de Prazo	3	4
Acompanhamento de Projeto	1	4
Subprocesso II : Realiza Reunião de Planejamento ? Atividade II : Entrevista		
Competências	Nº Pessoas	Nível
Iniciativa	2	3
Foco no Questionário	2	3
Objetividade	2	3
Levantamento	2	4
Conhecimento da Metodologia	2	4
Comunicação	2	3
Empatia	2	4
Síntese	2	3
Cumprimento de Prazo	2	4
Acompanhamento de Projeto	1	3
Gerenciamento dos Recursos	1	3
Cobrança de Resultados	1	4
Subprocesso II : Realiza Reunião de Planejamento ? Atividade III : Análise de Documentos		
Competências	Nº Pessoas	Nível
Levantamento	2	3
Análise	1	4
Síntese	1	4
Conhecimento Técnico	1	4
Cumprimento de Prazo	2	4
Acompanhamento de Projeto	1	3
Gerenciamento dos Recursos	1	3
Cobrança de Resultados	2	4
Subprocesso III : Gera Plano de Ação ? Atividade I : Análise e Programação do Plano de Ação		
Competências	Nº Pessoas	Nível
Visão para propor soluções	1	4
Organização	1	3
Análise	1	4
Síntese	1	4
Conhecimento e Capacidade Técnica	1	4
Conhecimento da Metodologia	1	4
Organização e Definição de Tarefas	1	4
Gera documentos técnicos	1	4
Cumprimento de Prazo	2	4

Acompanhamento de Projeto	1	3
Gerenciamento dos Recursos	1	3
Cobrança de Resultados	2	4
Subprocesso IV : Executa Plano de Ação ? Atividade I : Implementação		
Competências	Nº Pessoas	Nível
Agilidade	2	4
Conhecimento e Capacidade Técnica	2	4
Foco no Projeto	2	3
Delegação de tarefas	1	4
Trabalho em Equipe	2	3
Conhecimento da Metodologia	2	3
Organização	2	3
Soluciona problemas	2	4
Mapeamento de novas necessidades	2	3
Cumprimento de Prazo	2	4
Acompanhamento de Projeto	1	3
Gerenciamento dos Recursos	1	3
Cobrança de Resultados	2	4
Subprocesso V : Elabora Documento ? Atividade I : Registro das Atividades Executadas		
Competências	Nº Pessoas	Nível
Domínio da Língua Portuguesa	2	3
Conhecimento Técnico	2	4
Síntese	2	4
Conhecimento da Metodologia	2	3
Cumprimento de Prazo	2	4
Cobrança de Resultados	2	4
Subprocesso V : Elabora Documento ? Atividade II : Elaboração de Documento Executivo		
Competências	Nº Pessoas	Nível
Gera documento executivo	2	4
Adaptação de linguagem técnica para executiva	1	4
Domínio da língua portuguesa	2	4
Síntese	2	4
Formatação de documentos	2	4
Conhecimento da Metodologia	2	4
Análise crítica de documentos	2	4
Cumprimento de Prazo	2	4
Acompanhamento de Projeto	2	3
Cobrança de Resultados	2	4

Responsável pelo preenchimento: WP / OT

Tabela 4: Identificação do capital intelectual necessário para a realização das atividades

Fonte: própria

Nível	Conhecimento	Experiência
0	Nenhum	Nenhuma
1	Limitado	Nenhuma
2	Habilidade limitada de atuação. Possui apenas conhecimento conceitual	Pouca
3	Tem conhecimento aplicado e pode atuar com assistência	Atuação supervisionada ou atuação independente em atividades rotineiras
4	Pode atuar sem assistência. Possui conhecimento aprofundado em alguns aspectos e pode liderar a atuação de outros	Repetida e bem sucedida
5	Lidera com facilidade. É reconhecido como um <i>expert</i> . Possui conhecimento amplo e profundo	Extensa

Tabela 5: Valores para os níveis de experiência

Fonte: CRIE/Coppe/UFRJ

3.1.5. Mapeamento do Capital Intelectual Existente

Após a identificação do capital intelectual necessário feita no item 3.1.4, iremos relacionar o que efetivamente a empresa possui, através de auto-avaliação realizada pelos funcionários diretamente ligados ao processo “Executa Projeto”, conforme dados registrados nos anexos de 1 a 4, respondendo à seguinte questão: quais as habilidades e competências existentes ao desenvolvimento da atividade analisada? Segue na tabela 6, abaixo, o resultado deste mapeamento.

Subprocesso I : Realiza Reunião de Sintonia ? Atividade I : Reunião Interna		
Competências	Nº Pessoas	Nível
Liderança	DC / DT	4 / 4
Comunicação	DC / DT	4 / 4
Assimilação	DC / DT / RT1	4 / 4 / 5
Foco na Proposta	DC / DT / RT1	5 / 3 / 4
Trabalho em Equipe	DC / DT / RT1	4 / 4 / 4
Conhecimento da Metodologia	DC / DT	4 / 4
Cumprimento de Prazo	DC / DT / RT1	5 / 2 / 3
Acompanhamento de Projeto	DC / DT	5 / 3
Subprocesso II : Realiza Reunião de Planejamento ? Atividade I : Reunião com Cliente		
Competências	Nº Pessoas	Nível
Liderança	DC / DT	4 / 4
Comunicação	DC / DT	4 / 4

Empatia	DC / DT / RT1	4 / 4 / 4
Determinação	DC / DT	5 / 3
Levantamento	DT / RT1	4 / 4
Conhecimento da Metodologia	DT	4
Síntese	DT / RT1	4 / 3
Foco na Proposta	DC / DT / RT1	5 / 3 / 4
Conhecimento Técnico	DT	3
Cumprimento de Prazo	DC / DT / RT1	5 / 2 / 3
Acompanhamento de Projeto	DT	3
Subprocesso II : Realiza Reunião de Planejamento ? Atividade II : Entrevista		
Competências	Nº Pessoas	Nível
Iniciativa	DT / RT1	4 / 4
Foco no Questionário	DT / RT1	3 / 2
Objetividade	DT / RT1	3 / 4
Levantamento	DT / RT1	4 / 3
Conhecimento da Metodologia	DT / RT1	4 / 2
Comunicação	DT / RT1	4 / 4
Empatia	DT / RT1	4 / 4
Síntese	DT / RT1	4 / 3
Cumprimento de Prazo	DT / RT1	2 / 3
Acompanhamento de Projeto	DT	3
Gerenciamento dos Recursos	DT	3
Cobrança de Resultados	DT	3
Subprocesso II : Realiza Reunião de Planejamento ? Atividade III : Análise de Documentos		
Competências	Nº Pessoas	Nível
Levantamento	DT / RT1	4 / 3
Análise	DT / RT1	4 / 5
Síntese	DT / RT1	4 / 3
Conhecimento Técnico	DT / RT1	4 / 5
Cumprimento de Prazo	DT / RT1	2 / 3
Acompanhamento de Projeto	DT	3
Gerenciamento dos Recursos	DT	3
Cobrança de Resultados	DT	3
Subprocesso III : Gera Plano de Ação ? Atividade I : Análise e Programação do Plano de Ação		
Competências	Nº Pessoas	Nível
Visão para propor soluções	DT	4
Organização	DT	2
Análise	DT / RT1	4 / 5
Síntese	DT / RT1	4 / 3
Conhecimento e Capacidade Técnica	DT / RT1	3 / 4
Conhecimento da Metodologia	DT	4
Organização e Definição de Tarefas	DT	3
Gera documentos técnicos	RT1	5
Cumprimento de Prazo	DT / RT1	2 / 3
Acompanhamento de Projeto	DT	3
Gerenciamento dos Recursos	DT	3

Cobrança de Resultados	DC / DT	4 / 3
Subprocesso IV : Executa Plano de Ação ? Atividade I : Implementação		
Competências	Nº Pessoas	Nível
Agilidade	RT1 / RT2	4 / 3
Conhecimento e Capacidade Técnica	RT1 / RT2	4 / 4
Foco no Projeto	RT1 / RT2	4 / 2
Delegação de tarefas	DT	4
Trabalho em Equipe	RT1 / RT2	4 / 2
Conhecimento da Metodologia	RT1 / RT2	2 / 2
Organização	RT1 / RT2	1 / 2
Soluciona problemas	RT1 / RT2	5 / 3
Mapeamento de novas necessidades	RT1 / RT2	2 / 3
Cumprimento de Prazo	RT1 / RT2	3 / 2
Acompanhamento de Projeto	DT	3
Gerenciamento dos Recursos	DT	3
Cobrança de Resultados	DC / DT	4 / 3
Subprocesso V : Elabora Documento ? Atividade I : Registro das Atividades Executadas		
Competências	Nº Pessoas	Nível
Domínio da Língua Portuguesa	RT1 / RT2	5 / 3
Conhecimento Técnico	RT1 / RT2	5 / 4
Síntese	RT1 / RT2	3 / 3
Conhecimento da Metodologia	RT1 / RT2	2 / 2
Cumprimento de Prazo	RT1 / RT2	3 / 2
Cobrança de Resultados	DT	3
Subprocesso V : Elabora Documento ? Atividade II : Elaboração de Documento Executivo		
Competências	Nº Pessoas	Nível
Gera documento executivo	DT	3
Adaptação de linguagem técnica para executiva	DT	3
Domínio da língua portuguesa	DC / DT	4 / 3
Síntese	DC / DT	4 / 4
Formatação de documentos	DC / DT	4 / 4
Conhecimento da Metodologia	DC / DT	4 / 4
Análise crítica de documentos	DC / DT	5 / 3
Cumprimento de Prazo	DC / DT	5 / 2
Acompanhamento de Projeto	DC / DT	5 / 3
Cobrança de Resultados	DC / DT	4 / 3
Responsável pelo preenchimento: WP / OT		

Tabela 6: Identificação do capital intelectual existente para a realização das atividades

Fonte: própria

Legenda

DC	Diretor Comercial
DT	Diretor Técnico
RT1	Recurso Técnico 1
RT2	Recurso Técnico 2

Nível	Conhecimento	Experiência
0	Nenhum	Nenhuma
1	Limitado	Nenhuma
2	Habilidade limitada de atuação. Possui apenas conhecimento conceitual	Pouca
3	Tem conhecimento aplicado e pode atuar com assistência	Atuação supervisionada ou atuação independente em atividades rotineiras
4	Pode atuar sem assistência. Possui conhecimento aprofundado em alguns aspectos e pode liderar a atuação de outros	Repetida e bem sucedida
5	Lidera com facilidade. É reconhecido como um <i>expert</i> . Possui conhecimento amplo e profundo	Extensa

Tabela 7: Valores para os níveis de experiência

Fonte: CRIE/Coppe/UFRJ

3.1.6. Gaps

O próximo passo será a comparação entre o capital intelectual necessário e o existente, identificando-se assim os *gaps* existentes que se encontram na Tabela 8 abaixo.

Subprocesso I : Realiza Reunião de Sintonia ? Atividade I : Reunião Interna					
Competências	Necessário		Existente		Gaps
	Pessoas	Nível	Pessoas	Nível	
Liderança	2	3	2	4 / 4	OK
Comunicação	2	3	2	4 / 4	OK
Assimilação	3	4	3	4 / 4 / 5	OK
Foco na Proposta	3	4	3	5 / 3 / 4	OK, precisa seguir definição da proposta
Trabalho em Equipe	3	4	3	4 / 4 / 4	OK
Conhecimento da Metodologia	2	4	2	4 / 4	OK
Cumprimento de Prazo	3	4	3	5 / 2 / 3	O pessoal técnico precisa se dedicar ao cumprimento de prazos
Acompanham. de Projeto	2	3	2	5 / 3	OK
Subprocesso II : Realiza Reunião de Planejamento ? Atividade I : Reunião com Cliente					
Competências	Necessário		Existente		Gaps
	Nº Pessoas	Nível	Nº Pessoas	Nível	
Liderança	2	4	2	4 / 4	OK
Comunicação	2	4	2	4 / 4	OK
Empatia	3	3	3	4 / 4 / 4	OK
Determinação	2	4	2	5 / 3	OK, cuidar p/ não deixar o cliente mudar o foco
Levantamento	2	4	2	4 / 4	OK
Conhecimento da Metodologia	1	4	1	4	OK

Síntese	2	4	2	4 / 3	OK
Foco na Proposta	3	4	3	5 / 3 / 4	OK, precisa seguir definição da proposta
Conhecimento Técnico	1	4	1	3	Precisa aumentar nível de conhecimento técnico
Cumprimento de Prazo	3	4	3	5 / 2 / 3	Melhorar a capacidade de realizar tarefas no prazo
Acompanhamento de Projeto	1	4	1	3	Melhorar comprometimento e mudar o comportamento p/ coordenar projetos

Subprocesso II : Realiza Reunião de Planejamento ? Atividade II : Entrevista

Competências	Necessário		Existente		Gaps
	Nº Pessoas	Nível	Nº Pessoas	Nível	
Iniciativa	2	3	2	4 / 4	OK
Foco no Questionário	2	3	2	3 / 2	É preciso divulgar o questionário
Objetividade	2	3	2	3 / 4	OK
Levantamento	2	4	2	4 / 3	Treinar mais o recurso na atividade
Conhecimento da Metodologia	2	4	2	4 / 2	Explicitar e divulgar mais a metodologia
Comunicação	2	3	2	4 / 4	OK
Empatia	2	4	2	4 / 4	OK
Síntese	2	3	2	4 / 3	OK
Cumprimento de Prazo	2	4	2	2 / 3	Melhorar a capacidade de realizar tarefas no prazo
Acompanhamento de Projeto	1	3	1	3	OK
Gerenciamento dos Recursos	1	3	1	3	OK
Cobrança de Resultados	1	4	1	3	Aumentar a experiência de coordenação

Subprocesso II : Realiza Reunião de Planejamento ? Atividade III : Análise de Documentos

Competências	Necessário		Existente		Gaps
	Nº Pessoas	Nível	Nº Pessoas	Nível	

Levantamento	2	3	2	4 / 3	OK
Análise	1	4	2	4 / 5	OK
Síntese	1	4	2	4 / 3	OK
Conhecimento Técnico	1	4	2	4 / 5	OK
Cumprimento de Prazo	2	4	2	2 / 3	Melhorar a capacidade de realizar tarefas no prazo
Acompanhamento de Projeto	1	3	1	3	OK
Gerenciamento dos Recursos	1	3	1	3	OK
Cobrança de Resultados	2	4	1	3	Aumentar a experiência de coordenação (Precisa de mais 1 pessoa)
Subprocesso III : Gera Plano de Ação ? Atividade I : Análise e Programação do Plano de Ação					
Competências	Necessário		Existente		Gaps
	Nº Pessoas	Nível	Nº Pessoas	Nível	
Visão para propor soluções	1	4	1	4	OK
Organização	1	3	1	2	Treinar p/ melhorar a competência
Análise	1	4	2	4 / 5	OK
Síntese	1	4	2	4 / 3	OK
Conhecimento e Capacidade Técnica	1	4	2	3 / 4	OK
Conhecimento da Metodologia	1	4	1	4	OK
Organização e Definição de Tarefas	1	4	1	3	Aumentar informação e prática nesta competência
Gera documentos técnicos	1	4	1	5	OK

Cumprimento de Prazo	2	4	2	2 / 3	Melhorar a capacidade de realizar tarefas no prazo
Acompanhamento de Projeto	1	3	1	3	OK
Gerenciamento dos Recursos	1	3	1	3	OK
Cobrança de Resultados	2	4	2	4 / 3	OK
Subprocesso IV : Executa Plano de Ação ? Atividade I : Implementação					
Competências	Necessário		Existente		Gaps
	Nº Pessoas	Nível	Nº Pessoas	Nível	
Agilidade	2	4	2	4 / 3	OK
Conhecimento e Capacidade Técnica	2	4	2	4 / 4	OK
Foco no Projeto	2	3	2	4 / 2	Treinar mais o foco na proposta
Delegação de tarefas	1	4	1	4	OK
Trabalho em Equipe	2	3	2	4 / 2	Adequar o perfil ou substituir recurso
Conhecimento da Metodologia	2	3	2	2 / 2	Divulgar mais a metodologia e cobrar que seja cumprida
Organização	2	3	2	1 / 2	Treinar mais para melhorar a competência
Soluciona problemas	2	4	2	5 / 3	OK
Mapeamento de novas necessidades	2	3	2	2 / 3	OK
Cumprimento de Prazo	2	4	2	3 / 2	Melhorar a capacidade de realizar tarefas no prazo
Acompanhamento de Projeto	1	3	1	3	OK
Gerenciamento dos Recursos	1	3	1	3	OK

Cobrança de Resultados	2	4	2	4 / 3	OK
------------------------	---	---	---	-------	----

Subprocesso V : **Elabora Documento ?** Atividade I : **Registro das Atividades Executadas**

Competências	Necessário		Existente		Gaps
	Nº Pessoas	Nível	Nº Pessoas	Nível	
Domínio da Língua Portuguesa	2	3	2	5 / 3	OK
Conhecimento Técnico	2	4	2	5 / 4	OK
Síntese	2	4	2	3 / 3	Treinar mais a atividade
Conhecimento da Metodologia	2	3	2	2 / 2	Divulgar mais a metodologia e cobrar que seja cumprida
Cumprimento de Prazo	2	4	2	3 / 2	Melhorar a capacidade de realizar tarefas no prazo
Cobrança de Resultados	2	4	1	3	Aumentar a experiência de coordenação (Precisa de mais 1 pessoa)

Subprocesso V : **Elabora Documento ?** Atividade II : **Elaboração de Documento Executivo**

Competências	Necessário		Existente		Gaps
	Nº Pessoas	Nível	Nº Pessoas	Nível	
Gera documento executivo	2	4	1	3	Aumentar a experiência da competência (Precisa de mais 1 pessoa)
Adaptação de linguagem técnica para executiva	1	4	1	3	Treinar para melhorar
Domínio da língua portuguesa	2	4	2	4 / 3	Estudar português e praticar
Síntese	2	4	2	4 / 4	OK

Formatação de documentos	2	4	2	4 / 4	OK
Conhecimento da Metodologia	2	4	2	4 / 4	OK
Análise crítica de documentos	2	4	2	5 / 3	Treinar mais
Cumprimento de Prazo	2	4	2	5 / 2	1 recurso precisa melhorar sua habilidade
Acompanhamento de Projeto	2	3	2	5 / 3	OK
Cobrança de Resultados	2	4	2	4 / 3	1 recurso precisa melhorar sua habilidade

Responsáveis pelo preenchimento: WP / OT

Tabela 8: Identificação do gap entre o capital intelectual necessário e o existente

Fonte: própria

3.1.7. Plano de Ação

A partir desta análise, será elaborado um plano de ação com prazos e responsáveis pela resolução dos gaps identificados.

As tabelas nos permitem ter uma visão específica da necessidade do capital intelectual em função dos *gaps* encontrados. A seguir ressaltaremos as recomendações do Plano de Ação.

Identificamos alguns problemas relacionados ao gerenciamento e coordenação de projetos, cumprimento de prazo, desconhecimento da metodologia etc.

Entendemos que isto é natural pelo fato da equipe técnica ser nova e ter pouca experiência, porém de grande potencial, pois é constituída de pessoas jovens e bastante capazes.

Portanto, sugerimos que haja, primeiramente, divulgação interna dos processos e da metodologia da empresa para que sejam adotados e praticados por todos.

É de extrema importância que haja uma coordenação aproximada de treinamento do Diretor Técnico nas competências de gerenciamento e coordenação de projetos, extensivo também a um dos recursos técnicos para eventual substituição e crescimento no plano de carreira. Pode ser analisada a hipótese, também, de contratação de um recurso técnico com esta capacidade para atender a possível crescimento de demanda de contratações dos serviços da Macroidéia.

O comentário detalhado de cada gap está descrito na coluna de *gap* de cada competência relacionada a cada atividade na tabela 8.

Não podemos deixar de fazer abordagens, mesmo que abrangentes, de outros *gaps* que foram identificados pelas outras ferramentas de análise, como a matriz SWOT por exemplo. A seguir daremos prosseguimento a estas recomendações.

Para o problema do pouco conhecimento da empresa pelo mercado, indicamos a contratação de um gerente comercial que tenha vasta experiência de venda em produtos e serviços de informática e, conseqüentemente, uma vasta carteira de clientes para que use seu relacionamento para divulgar o nome da Macroidéia e assim a torne conhecida no mercado.

Para o problema da perda de recurso para o mercado, sugerimos uma política de retenção de colaboradores, onde haja participação efetiva dos colaboradores nos planejamentos dos projetos, como também, participação financeira através de

percentual pré-estabelecido no alcance dos objetivos de cada projeto vinculado pelo resultado e pelo cumprimento dos prazos.

Segue quadro resumido da representação do Plano de Ação:

Ação	Prazo	Custo	Responsável
Contratar Gerente Comercial	Jan / 2003	R\$2.500,00 + comissão/mês	Diretor Comercial
Contratar Coordenador Técnico	Mar / 2003	R\$3.000,00/mês	Diretor Técnico
Treinar Diretor Técnico em coordenação e gerenciamento de projeto	Mar / 2003	R\$0,00	Diretor Comercial
Treinar recurso técnico nas atividades do Coordenador Técnico, para se tornar seu <i>backup</i>	Mar / 2003	R\$0,00	Diretor Técnico
Divulgar metodologia da empresa através de cursos e <i>workshops</i>	Jan / 2003 (constante atualização)	R\$0,00	Dir. Com. / Dir.Téc.

Fig.7: Quadro demonstrativo do Plano de Ação

Fonte: própria

3.1.8. Mecanismos de Atualização

Um dos grandes objetivos do projeto “Páginas Amarelas” é manter mecanismos de atualização, para que as informações sejam constantemente verificadas e atualizadas, se for o caso, já que uma organização não é estática. Será feito, então, um banco de dados com as informações contidas nas tabelas 9, 11, 13 e 15, nos anexos 1 a 4, com as competências cadastradas de todos os funcionários. Desta forma garantiremos que o processo de identificação de *gaps* e devidas soluções seja contínuo e que possamos sempre utilizar os relatórios gerados.

3.2. Projeto Inteligência Competitiva

O outro projeto identificado como relevante para a empresa é o de Inteligência Competitiva, que monitora os atores externos à organização, e permitirá que a empresa tome decisões antes da concorrência de modo a manter e aumentar seu *market share*.

Um sistema de Inteligência Competitiva funciona como um ciclo ininterrupto, onde as necessidades de informação são pesquisadas, fontes de informação são identificadas, coletadas e tratadas (estruturação de conhecimento), informações são tratadas e avaliadas e em seguida disponibilizadas (disseminação de conhecimento).

O projeto é composto de 5 etapas, que irão gerar uma análise para tomada de decisão, conforme mostrado abaixo:



Fig.8: Metodologia para projeto de Inteligência Competitiva
Fonte: CRIE/Coppe/UFRJ

3.2.1. *Modelo de Projeto de Inteligência Competitiva*

O modelo abaixo é um formulário para facilitar a visualização de forma prática das 7 perguntas que irão nortear o processo de implementação do projeto de Inteligência Competitiva, conforme mostrado abaixo:

MPIC	Modelo de Projeto de IC		
Responsável	Marcelo Soares	Data	21/10/2002
Cliente	Macroldéia		
O quê?	Sistema de Inteligência de Mercado		
Por quê?	Mapeamento da concorrência para anteciparmos ações e tomada de decisão		
Como?	Processo de inteligência para analisar o setor de segurança da informação, bem como, estruturar a equipe de IC		
Quem?	Otávio Tolentino e Wania Pinto		
Onde?	Atividade de assessoria à diretoria executiva da empresa		
Quanto?	Custo igual ao custo de H/H envolvido		
Quando?	Em 4 Semanas		
Produtos Finais	<ul style="list-style-type: none">▪ Relatório de Análise Setorial▪ Relatório de Análise da Informação		
Observações	N/C		

Fig. 9: Modelo de Projeto de Inteligência Competitiva

Fonte: CRIE/Coppe/UFRJ

3.2.2. *Recursos Humanos*

Podemos dimensionar a equipe de IC necessária utilizando dois critérios: o qualitativo e o quantitativo. O primeiro diz respeito às competências necessárias e o segundo diz respeito ao aspecto numérico, conforme tabela abaixo:

Aspecto Qualitativo	<p>O profissional (analista de inteligência) deve possuir as seguintes características: conhecimento e experiência em tecnologia, com ênfase no segmento de segurança da informação, ter habilidades em ferramentas de pesquisa e análise, liderança, pró-atividade, facilidade de relacionamento interpessoal, ter excelente capacidade de comunicação tanto escrita quanto oral, determinação e comportamento norteado pela legalidade e ética.</p>
Aspecto Quantitativo	<p>Diretamente alocado nas ações de IC</p> <p>01 analista de inteligência competitiva</p> <p>Indiretamente alocado nas ações de IC</p> <p>Todos os sócios e demais colaboradores.</p>

Fig.10: Recursos Humanos para projeto de IC sob aspectos qualitativos e quantitativos
Fonte: própria

3.2.3. ***Investimentos Estimados***

A seguir, descreveremos os investimentos necessários para a estruturação da equipe de inteligência competitiva, sempre tendo em vista o fato de ser uma empresa de pequeno porte.

- Remanejamento e capacitação de um colaborador para a função de analista de inteligência.
- 20 m2 de espaço físico.
- Mobiliário de escritório adequado.
- Linha telefônica.
- Aparelho de telefone / fax.
- Microcomputador com conexão de internet dedicada e de banda larga.
- Multifuncional (impressora, scanner e copiadora).

- Softwares em geral (MS-Windows e MS-Office)
- Livros específicos sobre o setor.
- Pesquisas específicas sobre o setor
- Consulta aos principais jornais epecíficos em economia e negócios via Internet.
- Consulta às principais revistas em negócios, tecnologia e segurança da informação via Internet.
- Anuários de negócio e tecnologia.
- Participação em eventos de tecnologia, segurança da informação e IC.
- Programa de endomarketing para envolver todos os colaboradores da empresa com IC.

3.2.4. **Identificação das necessidades de informação**

O ponto de partida para o projeto de Inteligência Competitiva é a identificação das necessidades de informações. Utilizando um modelo adaptado das 5 forças de Michael Porter, identificamos quais são as forças competitivas e as vigilâncias estratégicas que possuem maior relevância para o negócio.

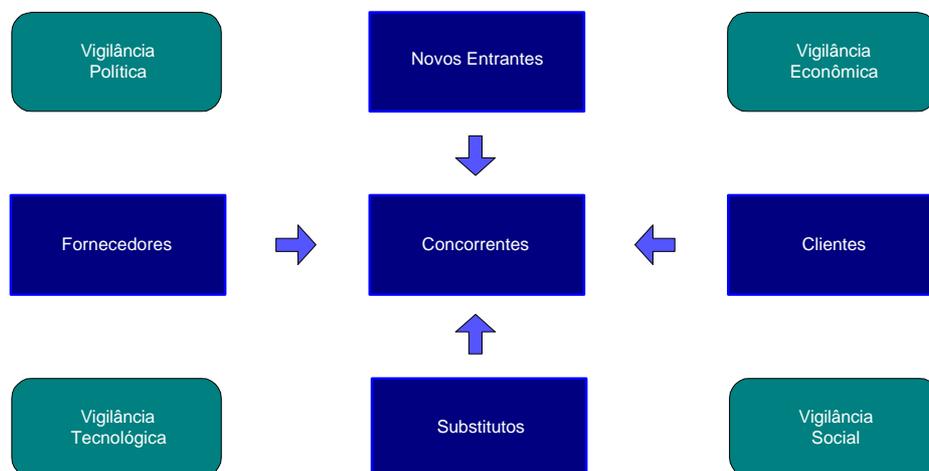


Fig 11: Modelo adaptado das cinco forças competitivas. Michael E. Porter, 1983.

Fonte: CRIE – Profª Elisabeth Gomes

Abaixo temos a definição de cada uma das vigilâncias citadas.

<p>Vigilância Social</p>	<p>É o setor onde serão coletados dados e informações sobre infra-estrutura social, mão de obra, segurança da região etc, ou seja, todas aquelas informações que possam afetar o negócio do ponto de vista da sociedade.</p>
<p>Vigilância Econômica</p>	<p>É o setor onde serão coletados dados e informações sobre linhas de financiamento, impostos, incentivos fiscais, mercado de trabalho etc, ou seja, todas aquelas informações que possam afetar o negócio do ponto de vista da economia.</p>
<p>Vigilância Tecnológica</p>	<p>É o setor onde serão coletados dados e informações sobre pesquisa básica e aplicada; desenvolvimento de novos produtos / serviços / processos / novos materiais etc, ou seja, todas aquelas informações que possam afetar o negócio do ponto de vista tecnológico.</p>
<p>Vigilância Política</p>	<p>É o setor onde serão coletados dados e informações sobre leis, decretos, relacionamentos com órgãos do governo etc, que possam afetar o negócio do ponto de vista das ações do governo.</p>

Fig 12: Quadro de definição das vigilâncias estratégicas.

Fonte: CRIE/Coppe/UFRJ

Para determinar quais as vigilâncias estratégicas para o negócio da empresa criamos as matrizes abaixo, que ajudam a visualizar a classificação pelo nível apropriado.

Matriz: Vigilância Estratégica X Relevância para o Negócio

	Baixa	Média	Alta
Política		X	
Econômica			X
Social	X		
Tecnológica			X

Fig.13: Matriz vigilância estratégica x relevância para o negócio

Fonte: própria

Matriz: Forças Competitivas X Relevância para o Negócio

	Baixa	Média	Alta
Fornecedores	X		
Concorrentes			X
Clientes			X
Novos Entrantes			X
Substitutos		X	

Fig.14: Matriz forças competitivas x relevância para o negócio

Fonte: própria

Com as matrizes acima, verificou-se que as vigilâncias mais importantes para o negócio da empresa são a Tecnológica e Econômica e que as forças competitivas como os Clientes, Concorrentes e Novos Entrantes são de grande relevância para a

Macroidéia. No item seguinte, explicaremos detalhadamente como estes se comportam atualmente, fazendo uma análise do setor.

3.2.5. Análise do Setor de Segurança da Informação

Com o incentivo comercial do uso da Internet verificou-se a extrema fragilidade, sob o aspecto da segurança, deste meio para os negócios.

Percebe-se que a Internet não nasceu para o uso comercial, até porque ela originou-se no meio acadêmico, e ganhou tamanha popularidade que hoje sua larga utilização é irreversível.

A partir desta constatação, abriu-se o cenário alarmante de altíssima demanda de serviços e produtos de segurança da informação, com os quais consegue-se administrar e gerir as vulnerabilidades bem como manter sob controle o *core business* dos clientes.

Hoje o mercado está mais amadurecido, após a quebradeira das empresas ponto com, que ensinou as empresas de “cimento e tijolo” a expandirem seus negócios na Internet, corrigindo assim sua visão de retorno financeiro. Também após os eventos de 11 de Setembro, ampliou-se a noção da continuidade dos negócios. O mercado aprendeu, tragicamente, que precisa cuidar da continuidade do seu negócio; pois, em caso de qualquer ameaça real, o negócio pode deixar de existir ou de ser competitivo resultando em grande prejuízo financeiro.

No que tange à concorrência, temos o mercado demonstrando o caminho que os fornecedores estão trilhando para o futuro. Os fornecedores de hardware como a Intel estão incorporando funcionalidades de segurança em seus componentes. A Intel revelou uma nova tecnologia de segurança para driblar os hackers que insistem em roubar as informações transmitidas via Internet, batizada de LaGrande Technology. A novidade cria um ambiente seguro e protege os dados digitados nos teclados, exibidos no monitor e armazenados na memória do computador. A Intel também está desenvolvendo um novo processo de criação de chips. Com o novo processo, a Intel pode acomodar seis transistores em um micron quadrado em um chip. Empacotar partes dessa forma permite que um chip de rede carregue 10 mil instruções por pacote em um fluxo de dados de 1 gigabit por segundo. Esse poder de processamento faz com que um chip se torne um firewall, um sistema de detecção de intrusão ou um gateway VPN. Funções de alto nível como essas, em muitos casos, são atualmente executadas por dispositivos independentes. A Westcon Brasil, outra fornecedora de hardware, passa a comercializar no País os produtos da Blue Coat, antiga CacheFlow,

ampliando seu portfólio de segurança. Dentre os novos produtos, está o Security Gateway 800 – appliance que oferece recursos de segurança de conteúdo Web, antivírus, filtro de conteúdo e otimização do uso de banda integrados em um único equipamento. A Microsoft também está estendendo os seus braços para o mercado de segurança e está investindo na aquisição de empresas como a XDegrees, uma pequena desenvolvedora norte-americana de software de segurança. A Microsoft Brasil inicia este mês a oferta do serviço de consultoria QuickStart, uma espécie de checkup de segurança em servidores na plataforma Windows. O novo serviço também resulta da estratégia de redução das vulnerabilidades em sistemas Microsoft, anunciada por Bill Gates em fevereiro do ano de 2002, para promover uma revisão na performance de segurança de todos os produtos da Microsoft. Em 2001, a Microsoft investiu US\$ 5,2 bilhões em pesquisa e desenvolvimento, sendo que US\$ 165 milhões destinaram-se a pesquisas na área de segurança de software e hardware em ambientes de missão crítica. Em outras palavras, os fornecedores também estão assumindo a posição de novos entrantes e em alguns casos de substitutos.

O mercado de concorrentes diretos como prestadores de serviços está cada vez mais crescente. Hoje temos empresas como: 3 Elos, CFSEC, Macroidéia, Bastion, Proteus, Módulo, Contacta etc.

Atualmente a segurança da informação é vista por todo o mercado como uma função necessária. Haja vista a criação e conseqüente cobrança do cumprimento das leis por órgãos governamentais brasileiros e adoção pela ABNT através da criação da ABNT/ISO 17799.

Identificamos a partir do texto as seguintes questões relevantes a serem respondidas pelo sistema de inteligência competitiva:

Código	Questões Relevantes
QR01	Quais as projeções de crescimento do setor para os próximos anos?
QR02	Qual o perfil da empresa-cliente?
QR03	Qual o <i>market-share</i> do setor?
QR04	Quais são os produtos / serviços substitutos? Quem são os seus fornecedores?

QR05	Quais são os potenciais novos entrantes no setor?
QR06	Quais as leis e normas que regulam o setor?
QR07	Quais os projetos governamentais que afetam o setor?
QR08	Quais as tecnologias emergentes que podem afetar o setor?

Fig.15: Questões relevantes para o negócio da Macroidéia

Fonte: própria

Todas as questões acima serão analisadas em conjunto e servirão de base para a equipe recomendar a melhor estratégia para a empresa.

3.2.6. ***Coleta e Tratamento das Informações***

Nesta etapa a equipe irá empreender uma série de ações de pesquisa visando responder efetivamente as questões relevantes identificadas na fase anterior, utilizando as fontes de informação abaixo:

- Consulta em livros;
- Consulta em revistas e jornais (artigos e entrevistas);
- Pesquisa na internet;
- Anúncios;
- Relatórios sobre o desempenho do setor;
- Documentação de Feiras e Congressos;
- Entrevistas com especialistas;
- Networking.

As fontes de informações serão classificadas segundo os seguintes critérios:

Critério	Itens
Estrutura	Formal ou Informal
Conteúdo	Primário ou Secundário
Confiabilidade	Alta ou Média ou Baixa
Relevância	Essencial, Muito Relevante, Relevante, Irrelevante

Tipo	Publicações em mídias diversas
Forças Competitivas	Concorrentes (CC), Fornecedores (FC), Clientes (CL), Substitutos (SB) e Novos Entrantes (NE)
Vigilâncias Estratégicas	Política (POL), Econômica (ECO), Social (SOC) e Tecnológica (TEC)

Fig.16: Classificação das fontes de informação

Fonte: própria

A seguir, citamos as principais fontes utilizadas, e suas respectivas classificações quanto à estrutura, relevância, confiabilidade e tipo. Fontes de estrutura formal são aquelas que possuem informações estruturadas, como livros e revistas. Fontes informais são aquelas que possuem informações não estruturadas e geralmente externas às organizações, por exemplo, conversas e conferências. Uma fonte pode ser primária, ou seja, disponibilizam fatos inalterados vindos diretamente das fontes, como por exemplo, clientes e fornecedores. Ou pode ainda ser secundária, isto é, fatos já alterados que foram gerados a partir de idéias obtidas de fontes primárias.*

* Fonte: CRIE/Coppe/UFRJ

Matriz de Identificação e Classificação das Fontes de Informações

Título	Estrutura	Conteúdo	Confiabilidade	Relevância	Tipo	FC / VE
Reuters (Brasil)	Formal	Secundária	Média	Muito Relevante	Serviço de Notícias	Todos
Bloomberg (Brasil)	Formal	Secundária	Média	Muito Relevante	Serviço de Notícias	Todos
CNN (Brasil)	Formal	Secundária	Média	Muito Relevante	Serviço de Notícias	Todos
Gazeta Mercantil	Formal	Secundária	Média	Muito Relevante	Jornal	Todos
Valor Econômico	Formal	Secundária	Média	Muito Relevante	Jornal	Todos
Exame	Formal	Secundária	Média	Muito Relevante	Revista	TEC CC FC SB NE CL
Info	Formal	Secundária	Média	Muito Relevante	Revista	TEC CC FC SB NE
PC World	Formal	Secundária	Média	Muito Relevante	Revista	TEC CC FC SB NE
Computer World	Formal	Secundária	Média	Muito Relevante	Revista	TEC CC FC SB NE
Information Week	Formal	Secundária	Média	Muito Relevante	Revista	TEC CC FC SB NE
Internet Business	Formal	Secundária	Média	Muito Relevante	Revista	TEC CC FC SB NE
IDG	Formal	Secundária	Média	Muito Relevante	Newsletter	TEC CC FC SB NE
ZD Net	Formal	Secundária	Média	Muito Relevante	Portal de Tecnologia	TEC CC FC SB NE
Business Week Tech	Formal	Secundária	Média	Muito Relevante	Portal de Tecnologia	TEC CC FC SB NE
IDC	Formal	Secundária	Alta	Muito Relevante	Serviço de Pesquisa	TEC
Nielsen / NetRatings	Formal	Secundária	Alta	Muito Relevante	Serviço de Pesquisa	TEC
IDG Anuários	Formal	Secundária	Média	Muito Relevante	Anuários	TEC CC FC SB NE
Concorrência	Formal	Secundária	Média	Essencial	Sites	CC
Fornecedores	Formal	Secundária	Média	Essencial	Sites	FC
Novos Entrantes	Formal	Secundária	Média	Essencial	Sites	NE
Substitutos	Formal	Secundária	Média	Essencial	Sites	SB
My Yahoo	Informal	Secundária	Média	Muito Relevante	Busca Internet	CC FC SB NE CL
Entrevistas	Informal	Primária	Alta	Essencial	Entrevista	TEC CC FC CL
Networking	Informal	Primária	Média	Muito Relevante	Conversa	TEC CC FC CL

Fig.17: Matriz de identificação e classificação das fontes de informação

Fonte: própria

Após a coleta das informações, passaremos para a etapa seguinte que é a análise das mesmas, onde será avaliado quais destas informações são relevantes para a Macrodéia e de que forma poderemos utilizá-las.

3.2.7. Análise da Informação

Como a empresa ainda está no estágio inicial, o método de análise será baseado no conhecimento dos sócios e de sua rede de relacionamentos, não sendo necessário o uso de métodos mais sofisticados.

3.2.8. Produtos

Os resultados do trabalho serão materializados nos seguintes produtos:

Relatório contendo uma análise do setor de segurança da informação.

Documento importante para a identificação das questões relevantes identificadas na fase de levantamento das necessidades de informação.

Relatório de Análise da Informação.

Documento gerado periodicamente abordando qual a melhor estratégia de negócio a ser adotada visando maximizar as oportunidades e minimizar as ameaças existentes.

Estes produtos serão disseminados para a Diretoria na forma de relatório.

3.2.9. Avaliação

Após 6 meses do início do projeto, será feito um levantamento das ações implementadas e da empresa de per si em relação aos objetivos estratégicos.

Os principais objetivos são: Atingir 90% de satisfação dos clientes, fechar contrato com 80 clientes até Dez./2005, administração focada em custo tendente a zero, atingir faturamento anual de no mínimo US\$ 5 Milhões até Dez./2005. Para o primeiro item será utilizado um call center e pesquisa de opinião feita por empresa especializada com os principais e potenciais clientes, além de auditoria em qualidade do atendimento. Para mensurar fechamento de contrato com 80 clientes, administração focada em custo tendente a zero e aumento do faturamento será feita constante pesquisa e será utilizada ferramenta de Balanced Scorecard para que se avalie continuamente os resultados atingidos ao longo do período.

Avaliaremos ainda o faturamento da empresa neste período e seu posicionamento no mercado nacional, também através de pesquisa.

3.2.10. Resultado Inicial do Sistema de Inteligência Competitiva

Após intensa análise do mercado, percebe-se que há um crescente aumento de competitividade de empresas especializadas reduzindo o espaço para que novas e pequenas empresas que almejam este mercado obtenham imediato retorno do seu

investimento, por isso recomendamos fortemente que a Macroidéia atue de maneira não diversificada.

Indicamos a montagem da consultoria em segurança da informação focada em serviço de segurança de redes, internet e intranet baseado no parecer identificado através das fontes consultadas apontando um crescimento de 18% sobre 2000 e em 2006 está previsto um mercado de US\$ 14,2 bilhões. Neste mercado, a IDC destaca o potencial de segmentos como o gerenciamento seguro de conteúdo — que deve crescer de US\$ 2 bilhões, em 2001, para US\$ 4,8 bilhões em 2006 —, os sistemas de verificações de vulnerabilidades e detecção de intrusos — que apresentará um crescimento de 19% até 2006, somando US\$ 1,5 bilhão — e o mercado de firewalls e redes virtuais privadas, que crescerá de US\$ 895 milhões, em 2001, para US\$ 1,5 bilhão, em 2006.

Para a prestação do serviço indicamos a utilização de profissionais altamente qualificados e que trabalhem em gestão de produtividade para que seja obtido maior lucratividade. Também deve ser criada parceria com fornecedores que devem ser criteriosamente selecionados na composição das soluções apresentadas.

O serviço a ser prestado deve ser focado na gestão da informação e não exclusivamente nas vulnerabilidades evitando-se assim a simples correção de problemas independentes do negócio. Por outro lado, o foco na gestão possibilita uma visão abrangente do negócio da empresa e conseqüentemente uma ação de maior valor agregado para o cliente. “O futuro da segurança em Tecnologia da Informação será a combinação de políticas, hardware e software implementados para trabalharem juntos fornecendo uma rede corporativa com proteção geral”, avalia a IDC.

4. Conclusão

A Macroidéia é uma empresa nova, com poucos funcionários, o que facilita bastante a interação entre seus colaboradores e a disseminação dos projetos.

O projeto Páginas Amarelas ajudou a identificar as principais lacunas do processo. Através da implantação do Plano de Ação apresentado a empresa irá ganhar em agilidade e qualidade nos serviços prestados, além de melhorar em eficiência e eficácia.

O projeto de Inteligência competitiva fornece informações contínuas sobre o mercado e especificamente sobre o segmento de Segurança da Informação. Com base nestas informações, a Macroidéia poderá tomar importantes decisões estratégicas que nortearão sua caminhada rumo a seus objetivos.

A Macroidéia aproveitou-se da execução do projeto para implementar as recomendações apresentadas através do Plano de Ação, com isso tem corrigido os seus passos em espaço de tempo bastante curto. Estas incorporações têm gerado correção de rumo e conseqüentes satisfações do cliente em relação à prestação do serviço, elevando assim a quantidade de demandas de serviços e também o nível de faturamento mensal. Por exemplo, só no primeiro bimestre de 2003 já foi faturado o correspondente à 28% do faturamento de 2002.

Os projetos foram eminentemente práticos guiando-se basicamente na metodologia apresentada no curso e no material apresentado e entregue em sala de aula. A bibliografia utilizada serviu simplesmente de apoio e complementação ao material do curso MBKM da COPPE/UFRJ.

5. Bibliografia

GOMES, Elisabeth. *Inteligência Competitiva: como transformar informação em um negócio lucrativo*. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

FLEURY, Afonso, FLEURY, Maria Tereza Leme. *Estratégias empresariais e formação de competências: um quebra-cabeça caleidoscópico da indústria brasileira*. 2ª edição. São Paulo: Atlas, 2001.

BALCEIRO, Raquel. Caderno de Estudos. Rio de Janeiro: CRIE-COPPE/UFRJ, 2002.

ANEXO 1

MAPEAMENTO DO PERFIL PREENCHIDO PELO DIRETOR COMERCIAL

Competência	Nível
Liderança	4
Comunicação	4
Assimilação	4
Foco na proposta	5
Trabalho em equipe	4
Empatia	4
Determinação	5
Levantamento	4
Síntese	4
Conhecimento Técnico	2
Iniciativa	4
Foco no questionário	4
Objetividade	4
Análise	4
Visão para propor soluções	2
Organização	5
Conhecimento e capacidade técnica	2
Conhecimento da metodologia	4
Organização e definição de tarefas	3
Delegação de Tarefas	4
Gera documentos técnicos	2
Agilidade	4
Soluciona problemas	1
Mapeamento de novas necessidades	4
Gera documento executivo	4
Adaptação de linguagem técnica para executiva	3
Domínio da língua portuguesa	4
Análise crítica de documentos	5
Formatação de documentos	4
Cumprimento de prazo	5
Acompanhamento de projeto	5
Gerenciamento dos recursos	4

Cobrança de resultados	4
------------------------	---

Tabela 9: Identificação das habilidades de uma pessoa-chave

Fonte: própria

Nível	Conhecimento	Experiência
0	Nenhum	Nenhuma
1	Limitado	Nenhuma
2	Habilidade limitada de atuação. Possui apenas conhecimento conceitual	Pouca
3	Tem conhecimento aplicado e pode atuar com assistência	Atuação supervisionada ou atuação independente em atividades rotineiras
4	Pode atuar sem assistência. Possui conhecimento aprofundado em alguns aspectos e pode liderar a atuação de outros	Repetida e bem sucedida
5	Lidera com facilidade. É reconhecido como um <i>expert</i> . Possui conhecimento amplo e profundo	Extensa

Tabela 10: Valores para os níveis de experiência

Fonte: CRIE/Coppe/UFRJ

ANEXO 2

MAPEAMENTO DO PERFIL PREENCHIDO PELO DIRETOR TÉCNICO

Competência	Nível
Liderança	4
Comunicação	4
Assimilação	4
Foco na proposta	3
Trabalho em equipe	4
Empatia	4
Determinação	3
Levantamento	4
Síntese	4
Conhecimento Técnico	3
Iniciativa	4
Foco no questionário	3
Objetividade	3
Análise	4
Visão para propor soluções	4
Organização	2
Conhecimento e capacidade técnica	3
Conhecimento da metodologia	4
Organização e definição de tarefas	3
Delegação de Tarefas	4
Gera documentos técnicos	4
Agilidade	3
Soluciona problemas	4
Mapeamento de novas necessidades	4
Gera documento executivo	3
Adaptação de linguagem técnica para executiva	3
Domínio da língua portuguesa	3
Análise crítica de documentos	3
Formatação de documentos	4
Cumprimento de prazo	2
Acompanhamento de projeto	3
Gerenciamento dos recursos	3

Cobrança de resultados	3
------------------------	---

Tabela 11: Identificação das habilidades de uma pessoa-chave

Fonte: própria

Nível	Conhecimento	Experiência
0	Nenhum	Nenhuma
1	Limitado	Nenhuma
2	Habilidade limitada de atuação. Possui apenas conhecimento conceitual	Pouca
3	Tem conhecimento aplicado e pode atuar com assistência	Atuação supervisionada ou atuação independente em atividades rotineiras
4	Pode atuar sem assistência. Possui conhecimento aprofundado em alguns aspectos e pode liderar a atuação de outros	Repetida e bem sucedida
5	Lidera com facilidade. É reconhecido como um <i>expert</i> . Possui conhecimento amplo e profundo	Extensa

Tabela 12: Valores para os níveis de experiência

Fonte: CRIE/Coppe/UFRJ

ANEXO 3

MAPEAMENTO DO PERFIL PREENCHIDO PELO RECURSO TÉCNICO 1

Competência	Nível
Liderança	3
Comunicação	4
Assimilação	5
Foco na proposta	4
Trabalho em equipe	4
Empatia	4
Determinação	2
Levantamento	3
Síntese	3
Conhecimento Técnico	5
Iniciativa	4
Foco no questionário	2
Objetividade	4
Análise	5
Visão para propor soluções	4
Organização	1
Conhecimento e capacidade técnica	4
Conhecimento da metodologia	2
Organização e definição de tarefas	3
Delegação de Tarefas	3
Gera documentos técnicos	5
Agilidade	4
Soluciona problemas	5
Mapeamento de novas necessidades	2
Gera documento executivo	3
Adaptação de linguagem técnica para executiva	3
Domínio da língua portuguesa	5
Análise crítica de documentos	2
Formatação de documentos	4
Cumprimento de prazo	3
Acompanhamento de projeto	3
Gerenciamento dos recursos	4

Cobrança de resultados	3
------------------------	---

Tabela 13: Identificação das habilidades de uma pessoa-chave

Fonte: própria

Nível	Conhecimento	Experiência
0	Nenhum	Nenhuma
1	Limitado	Nenhuma
2	Habilidade limitada de atuação. Possui apenas conhecimento conceitual	Pouca
3	Tem conhecimento aplicado e pode atuar com assistência	Atuação supervisionada ou atuação independente em atividades rotineiras
4	Pode atuar sem assistência. Possui conhecimento aprofundado em alguns aspectos e pode liderar a atuação de outros	Repetida e bem sucedida
5	Lidera com facilidade. É reconhecido como um <i>expert</i> . Possui conhecimento amplo e profundo	Extensa

Tabela 14: Valores para os níveis de experiência

Fonte: CRIE/Coppe/UFRJ

ANEXO 4

MAPEAMENTO DO PERFIL PREENCHIDO PELO RECURSO TÉCNICO 2

Competência	Nível
Liderança	3
Comunicação	3
Assimilação	3
Foco na proposta	2
Trabalho em equipe	2
Empatia	3
Determinação	3
Levantamento	3
Síntese	3
Conhecimento Técnico	4
Iniciativa	2
Foco no questionário	3
Objetividade	3
Análise	2
Visão para propor soluções	3
Organização	2
Conhecimento e capacidade técnica	4
Conhecimento da metodologia	2
Organização e definição de tarefas	2
Delegação de Tarefas	2
Gera documentos técnicos	2
Agilidade	3
Soluciona problemas	3
Mapeamento de novas necessidades	3
Gera documento executivo	2
Adaptação de linguagem técnica para executiva	3
Domínio da língua portuguesa	3
Análise crítica de documentos	3
Formatação de documentos	3
Cumprimento de prazo	2
Acompanhamento de projeto	2
Gerenciamento dos recursos	3

Cobrança de resultados	2
------------------------	---

Tabela 15: Identificação das habilidades de uma pessoa-chave

Fonte: própria

Nível	Conhecimento	Experiência
0	Nenhum	Nenhuma
1	Limitado	Nenhuma
2	Habilidade limitada de atuação. Possui apenas conhecimento conceitual	Pouca
3	Tem conhecimento aplicado e pode atuar com assistência	Atuação supervisionada ou atuação independente em atividades rotineiras
4	Pode atuar sem assistência. Possui conhecimento aprofundado em alguns aspectos e pode liderar a atuação de outros	Repetida e bem sucedida
5	Lidera com facilidade. É reconhecido como um <i>expert</i> . Possui conhecimento amplo e profundo	Extensa

Tabela 16: Valores para os níveis de experiência

Fonte: CRIE/Coppe/UFRJ