

Informação para a Tomada de Decisão Executivo-Gerencial ¹

Henrique Freitas

Professor do PPGA/EA/UFRGS, Pesquisador CNPq
Doutor em Gestão (França)
Porto Alegre, Brasil
hf@ea.ufrgs.br

Web-Sites: <http://gianti.ea.ufrgs.br> – <http://www.freitas-associados.com.br>

Resumo: Neste artigo, argumenta-se a importância de se explorar a diversidade de dados já disponíveis na organização para produzir informações úteis à tomada de decisão, facilitando a atividade de inteligência, na qual se dá a compreensão da situação, a antecipação de problemas e oportunidades. Preconiza-se a atuação efetiva, com relativa autonomia e desembaraço em relação à TI, buscando uma melhor condição de informação, elaborando discussões no âmbito gerencial para enriquecer o processo decisório. A idéia é sensibilizar o corpo executivo-gerencial para melhorar os resultados da organização pelo uso mais adequado da informação.

Palavras-chave: Informação gerencial, Tomada de decisão, Inteligência, TI.

1. Introdução: a teoria e a efetiva condição de decisão

A busca, e mesmo a obsessão, por uma melhor condição de decisão tem exigido cada vez mais dos profissionais de TI, enquanto provedores de apoio, assim como dos executivos e gerentes, uma vez que estes podem e devem ser capazes de explorar dados para prover sua própria informação. Aos de TI, tem sido cada vez mais demandado um sacrifício em termos de poder em favor da autonomia e flexibilidade gerencial. No processo decisório, a vital antecipação surge pela maior ou menor capacidade de obter e analisar dados quanti e qualitativos. É a oportunidade para que se organize a atividade de informação executivo-gerencial de uma dada organização.

O ambiente no qual se inserem as organizações é complexo. Há várias dimensões: comercial (clientes atuais ou potenciais, e seu poder de negociação), tecnológica (a multiplicidade de opções e a ameaça do surgimento dos produtos de substituição), concorrencial (com os concorrentes do setor e a rivalidade entre as organizações existentes, bem como com os entrantes potenciais) e fornecedores (com seu poder de negociação) e, ainda, esse não é todo ambiente a considerar!

Pela sua atuação ou decisão, diversos outros atores influenciam as organizações, como por exemplo os parceiros, os investidores, os poderes públicos, os grupos de pressão. Além desses atores, há todo um outro conjunto de aspectos que não pode deixar de ser considerado pelas organizações, como por exemplo as leis, as práticas, as culturas, etc. Urge que se estabeleçam procedimentos e ferramental pelo menos de monitoramento, senão de monitoramento e ação, em relação a tudo isso. Para reagir rápido e bem, deve-se poder perceber as coisas a tempo para estar pronto ANTES do momento certo (Figura 1).

Figura 1 is a slide titled "Finalidade e Utilidade da « Inteligência na Decisão »". It features logos for UFRGS, ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO, GIANTI, and SPHINX Brasil. The slide lists several points under "Ambiente em constante mutação":

- Ambiente em constante mutação
- Atores influentes
- Contexto de incerteza
- Pressão do dia-a-dia
- Gestão da organização

On the right side, there are four bullet points:

- Enfrentar turbulências do ambiente
- Conduzir estratégias
- Utilizar melhor os recursos internos
- Melhorar o processo de decisão

At the bottom, a text box says: "Para reagir rápido e bem, deve-se poder perceber as coisas a tempo para estar pronto ANTES do momento certo." To the right of this text is an illustration of a human eye. The slide footer includes "Freitas e Lesca (1992)", "Informação para decisão", and "Henrique Freitas – <http://gianti.ea.ufrgs.br> – <http://www.freitas-associados.com.br>".

Figura 1 – Importante perceber as coisas ANTES da hora!

¹ Este texto é baseado nas discussões e no reaproveitamento de textos escritos pela equipe coordenada pelo Professor Henrique Freitas (Gianti-PPGA/EA/UFRGS – <http://gianti.ea.ufrgs.br>), no contexto da Plataforma de Inteligência na Decisão (<http://sphinxbrasil.com/inteligencia>).

Soluções que combinam procedimentos e ferramental de monitoramento ou tratamento da informação ambiente têm evoluído ao longo do tempo. Isto desde os anos 50, quando surgiram os sistemas de informação transacional, passando nos anos 60 e 70 pelos sistemas gerenciais e de apoio a decisão, chegando aos sistemas especialistas nos anos 80 e, nos últimos anos, a uma gama muito maior de ferramental de TI mais adequado aos executivos (EIS, ERP, CRM, etc.), sobretudo pelo advento da Internet e a dinâmica e estabilidade de rede, que exponenciam conectividade, comunicação, integração e flexibilidade (FREITAS *et al.*, 1997).

Há, contudo, que se ter muito cuidado para a finalidade, a utilidade, e sobretudo a efetividade do ferramental a adotar, bem como gerir com extremo cuidado a sua adoção e o seu impacto, o qual deve ser preventivamente tratado (antes de tudo, um trabalho de sensibilização é fator importante de sucesso!). A boa gestão da informação através de ferramental apropriado é fator crítico para a boa condução dos negócios de uma organização, sendo um dos principais vetores de expansão dos negócios. Sua importância aumenta de acordo com a complexidade do negócio na medida em que quanto mais atores e processos estiverem envolvidos, mais crítica é a manutenção das relações e da integração dos dados.

Há diversas formas de transformação dos negócios pelo uso que se faz da TI. Tapscott (1997) apresenta um modelo no qual destaca que se deve dar importância ao indivíduo eficiente, à equipe de alto desempenho, a integração e extensão da empresa, na sua relação externa ou interorganizacional, e almejando que seus negócios estejam interligados via Internet. A força da interligação em rede, possibilitada pela Internet e pelas novas tecnologias recentes, trouxe uma ruptura dos muros da organização, fazendo com que a economia digital surgisse e fosse ganhando um espaço cada vez mais determinante na vida dos indivíduos e organizações. Há que se atentar e considerar, contudo, a base informacional que ao mesmo tempo facilita tal integração e exige uma gestão altamente complexa, pela diversidade de entrantes nesse sistema.

Entre outras formas para melhor se definir a gestão de informação, tem-se a abordagem do planejamento estratégico (missão, objetivos, fatores críticos, etc.) e a do processo decisório (inteligência, concepção, escolha, revisão).

A abordagem de inteligência que se pretende desenvolver vem se agregar a esses modelos, no intuito de antecipação de problemas e de identificação de oportunidades (Figura 2), a partir de uma maior e especial atenção aos ambientes internos (capacidades e limites), externo (ameaças e oportunidades) e social (o ambiente maior no qual se insere a organização). Nesse sentido, o referencial de origem é o de sistemas de informação de marketing (SCHEWE e SMITH, 1980), bem como o de gestão da informação (FREITAS, 1993).



Figura 2 – A sistematização da Inteligência na Decisão

Nosso intuito é demonstrar a importância de se desenvolver soluções e atuar de forma simples, efetiva e focada, cooperando para um melhor nível de informação individual, gerencial e organizacional para a tomada de decisão, propondo soluções que viabilizem a atividade informacional e sobretudo chamando atenção para necessidade de se desenvolver programas de capacitação que possibilitem aos gestores, analistas, decisores, o pleno exercício desses conceitos, métodos e técnicas. Para tal, é necessário que se encontrem meios de reunir e potencializar o uso de sistemas de informação que integrem conceitos de gestão, métodos, modelos estatísticos, técnicas de análises de textos, tecnologia Web, tudo isso, para que a energia principal da atividade se concentre na efetiva exploração, análise, interpretação de dados.

Nossa mensagem inicial é que há fartura na literatura de conceitos, métodos, técnicas e ferramental para que a gestão da informação de cada das organizações possa de alguma forma ocorrer. Entretanto, perdura a questão de quão bem informados estamos para melhor decidir e agir (Figura 3), e sermos de fato competitivos. Os métodos, técnicas e ferramental existente nem sempre respondem às características de implantação de um processo de inteligência, pois nem sempre permitem a gestão de informação informal, pouco estruturada, aleatória e essencialmente indeterminada. As possibilidades de uso e aplicação são enormes, mas nem sempre a prática efetiva reflete essa diversidade.

The slide features a yellow header with the text "INFORMAR-SE É PRECISO!". Below the header, there are four main sections of text:

- Escutar e conhecer o mercado
 - Adaptar-se ao cliente, antecipar suas expectativas
 - Pós-venda?
- Comunicar internamente
 - Capitalizar a experiência adquirida
 - Avaliar o desempenho
- Mais que quantidade: qualidade, rapidez e seletividade
 - Fácil, Correta, Atual e Confiável
 - Coleta, Processamento e Difusão

On the right side of the slide, there is a cartoon illustration of a man in a suit running while carrying several papers. At the bottom left, there is a small logo for "Inteligência da Decisão". At the bottom right, it says "Freitas e Moscarola (1997)". The footer contains the text "Informação para decisão Henrique Freitas - <http://gianti.ea.ufrgs.br> - <http://www.freitas-associados.com.br>".

Figura 3 – Informação, excesso e falta!

Nossa intenção é desenvolver o conceito de “Informação para Decisão” e vislumbrar formas de sua aplicação e uso nas organizações. Na seção 2, apresentamos aspectos relativos à informação para tomada de decisão, a necessidade de estar informado, bem como a informação em si e suas peculiaridades. A seção 3 é dedicada à Inteligência e suas dimensões. A condição de exploração de dados para tomada de decisão através da plataforma de Inteligência é tema tratado na seção 4, apresentando a concepção de nossa solução de plataforma virtual, seus requisitos e componentes. A conclusão é dedicada à discussão da importância das pessoas na base da produção de sentido pela exploração dos dados.

2. Informação para Tomada de Decisão

A tendência mundial de orientação ao mercado, o fenômeno da globalização, a busca por maior produtividade e qualidade, menores custos, e a intensidade com que surgem novas tecnologias, tornam necessário estar bem informado. Hoje em dia, estar bem informado significa muito mais do que possuir uma quantidade significativa de informações. Significa receber uma informação interessante, útil, de certa forma triada, justamente para não se encontrar atolado num oceano de informações e se "perder" no meio delas.

Além disso, não basta ser algo interessante se não é atualizado, organizado e acessível. Assim, a sua pertinência é definida a partir de uma série de critérios ou características que farão com que uma determinada informação seja útil. E assim um paradoxo se estabelece: pouca ou muita informação? O que privilegiar? Como encontrar? Como selecionar aquelas de fato pertinentes? A Figura 4 mostra a fase de Inteligência com essa vocação informacional, na base do processo de tomada de decisão.

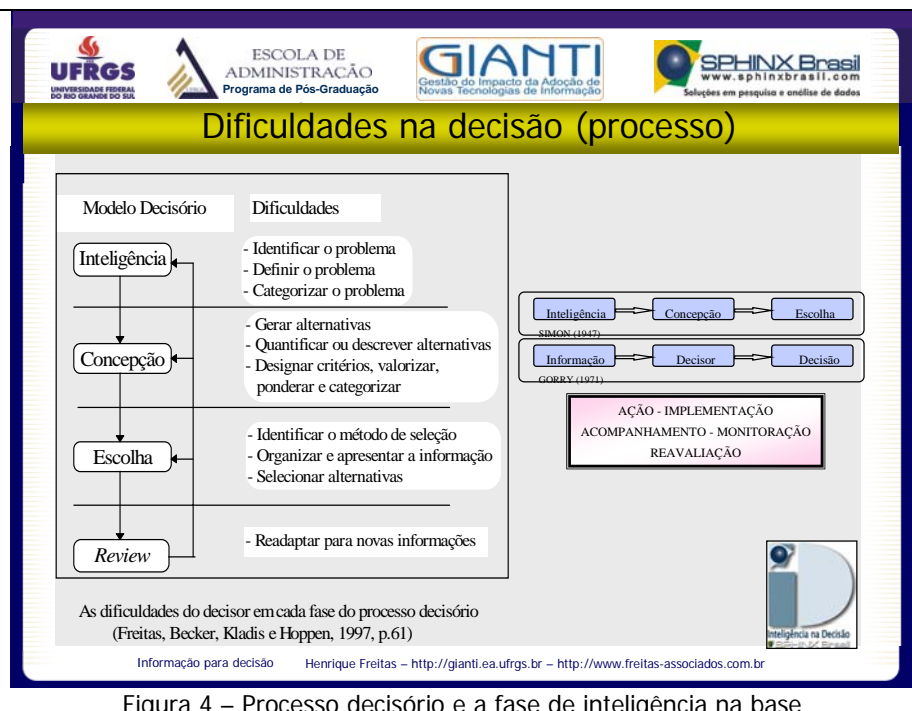


Figura 4 – Processo decisório e a fase de inteligência na base

A carga de informação e a quantidade de eventos que ocorrem a cada ano é tal que quando tentamos lembrar um evento, no espaço de tempo dessa busca em nossa mente, imaginamos ou tentamos localizar o evento bem para trás no tempo, quando, surpreso, damos-nos conta que de fato se trata de algo ocorrido muito recentemente. Todo tempo, cada vez mais, informar-se é preciso para melhor decidir!

Devemos estar atentos, escutar e conhecer o mercado, antecipar as expectativas do cliente e adaptar nossos produtos e serviços, definir procedimentos saudáveis de pós-venda. É necessário comunicar internamente, organizar e capitalizar a experiência adquirida, avaliar o desempenho, entre diversas outras atividades. Enfim, mais do que quantidade, é necessário rapidez, seletividade e qualidade na informação, que precisa ser coletada, armazenada, processada e difundida. Deve-se zelar para que a informação produzida nesse processo todo seja atual, correta, confiável e de fácil compreensão. Isso exige e pressupõe processo de trabalho, método, enfim (Figura 5).

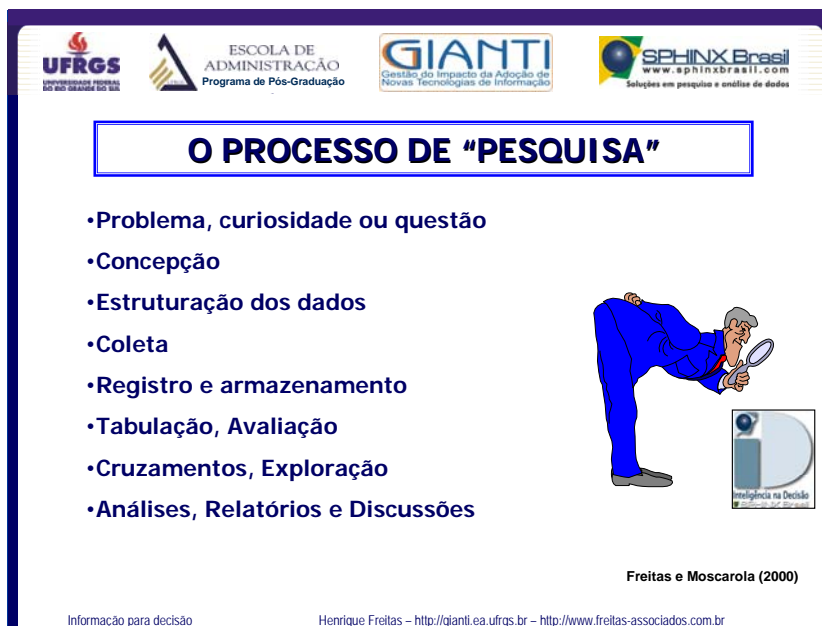


Figura 5 – Processo para produzir informações

2.1. A identificação da informação pertinente

Atualmente, convive-se permanentemente com um grande volume de dados disponibilizados através das tecnologias de informação. Verifica-se que tais dados necessitam cada vez mais de um tratamento prático e de bom senso que os transformem em informação pertinente, capaz de subsidiar decisões. A análise criteriosa de dados tanto internos como externos a uma organização (informações normalmente públicas) torna-se cada vez mais necessária (FREITAS, 1993), dada a escassez de tempo e a cobrança por agilidade e flexibilidade imposta pelo mercado - um mercado que, sabe-se bem, ganha a cada momento possibilidades maiores, através da abertura que hoje ocorre em quase todos os setores. Já não existe mais o problema de acesso aos dados, vide a Internet, que representa por si só uma fonte inesgotável.

A informação serve à tomada de decisão, logo a necessidade de decidir com maior precisão, por conseguinte, é justificada pela necessidade que temos em agir, dentro das organizações e no campo da pesquisa. Com informações consistentes, tem-se melhores condições de chegar a decisões mais acertadas, como também a uma 'venda' mais eficaz dessas decisões perante o público-alvo (FREITAS e MOSCAROLA, 2000). Muitas vezes é necessário, no dia-a-dia, justificar de maneira mais formal decisões que se norteiam principalmente pelo bom senso, isto melhor convencendo àqueles que preferem dados analisados e apresentados com maior estruturação ou que não dispõem de um corpo técnico capacitado para a análise destes dados.



Figura 6 – Sistema de informação, os outputs primeiro, depois os dados

Frente a esta conjuntura, e ao volume de informações que precisamos ‘esculpir’, estruturar o desestruturado e desestruturar o que parece tão preciso é um exercício que se impõe, pois é preciso cada vez mais saber ‘ler’ nos dados o que o mercado, os clientes, os concorrentes e outros atores importantes do ambiente interno e externo estão realmente dizendo, ainda que o digam de forma mais indireta (FREITAS e JANISSEK, 2000). Os sistemas que podem suportar este tipo de demanda por parte dos decisores, analistas, pesquisadores devem poder integrar certas facilidades (FREITAS *et al.*, 1997).

A Figura 6 ilustra a necessidade de que primeiro se definam os relatórios/saídas que se precisa produzir, e logo a seguir os dados que permitirão produzir essas saídas e a forma de processá-los. A gestão do processo de busca e definição da informação deve surgir em conformidade com a estratégia adotada pela organização, de forma estruturada, organizada e recorrente, onde um ciclo preceda outro e se torne um processo alinhado ao negócio e à forma de realização. A organização da informação para tomada de decisão sempre visa a antecipação de problemas e a identificação de oportunidades, bem como a definição de estratégias para melhor aproveitar essas oportunidades.

Dois elementos principais servirão de fonte fundamental: a própria organização (com a identificação de forças e capacidades e limitações e fraquezas, e com coleta em diferentes etapas de cada processo, pré-transação, transação e pós-transação), que é por definição controlável, e o ambiente no qual se insere a organização (as leis, política, economia, concorrência, mercado, fornecedores, tecnologia, etc.), o qual é pressupostamente incontrolável, contudo deve-se necessariamente procurar, no mínimo, monitorá-lo. É o que foi ilustrado na Figura 2, já apresentada.

Isto define o escopo de um mecanismo ou sistema de informação organizacional (Figura 7). Tal mecanismo, uma vez implantado e continuado, fará com que a equipe envolvida fique atenta às informações que circulam na organização: as que entram na empresa advindas do ambiente, as que saem da empresa através de uma comunicação formal ou não, e aquelas que são trocadas internamente entre setores ou indivíduos.



Figura 7 – Gerir a informação de forma ampla

2.2. A informação e suas peculiaridades

Embora cause certa controvérsia, especialmente entre os acadêmicos, a produção de informação para tomada de decisão pressupõe, de um lado, estar atento a diversas fontes e tipos de informação, em especial, as informações internas, as informações bem definidas mas indisponíveis e as informações que bem imaginamos necessitar mas das quais nada sabemos dizer; de outro lado, há que muito se trabalhar na capacitação para a análise e exploração desses dados distintos na busca de produção de informação útil.

As informações internas são todas aquelas, de todo tipo, que se pode coletar e organizar no ambiente intra-organizacional. As pesquisas (de mercado, de opinião, etc.), realizadas por equipe interna ou encomendadas, propiciam-nos as ditas informações que desejamos mas não dispomos, ao passo que outro tipo de dado mais fragmentado, transformado em informação a partir de técnicas específicas, verá que antenas e radares poderiam ser estabelecidos numa atividade de inteligência numa dada organização. É necessário valorizar todo sistema de informação com suas ramificações e fontes quantitativas e qualitativas, ou seja, deve-se explorar os dados para encontrar os bons filões (Figura 8 a seguir).



Figura 8 – Explorar os dados

Com os dados bem estruturados, vamos provavelmente identificar mais rapidamente as informações úteis. Já com os dados mais heterogêneos, menos estruturados, mais qualitativos, onde certamente há bons filões a identificar, deve haver todo um esforço de análise e interpretação. Há diversas dimensões segundo as quais se pode categorizar os dados coletados.

Há toda uma tipologia acerca de características de uma informação: formal ou informal; retrospectiva (dados históricos) ou antecipativa; interna ou externa; quantitativa ou qualitativa; e n outros aspectos podem ser destacados, inclusive o da disponibilidade da informação. Não basta uma informação possuir qualidades suficientes para ser considerada pertinente se esta não puder ser acessada no momento desejado. De fato, tão importante quanto as características de uma informação, são as fontes onde esta pode ser obtida e as formas ou possibilidades de acesso às mesmas.

2.3. As fontes, o valor e a utilidade de informação

A facilidade de acesso a uma fonte de informação é o que determina seu uso efetivo (O'REILLY, 1982). Muitas vezes, é a própria fonte de informação que influencia diretamente na característica de uma informação. Por exemplo, em função da fonte onde ela foi obtida, uma informação pode ou não ser confiável. Diversos parâmetros influenciam a acessibilidade de uma informação: a acessibilidade à informação, a acessibilidade à fonte de informação, a acessibilidade aos canais de informação (SWANSON, 1992). Com as novas tecnologias de acesso à informação, em especial a Internet, em função do ambiente potencialmente "atingível", a quantidade de fontes de informação é exponenciada. O acesso à informação, facilitado mas igualmente excessivo, exige um controle ainda mais efetivo. O importante na aquisição de uma informação é obter a boa informação (pertinente e útil) e igualmente poder dispor dela mesmo ANTES do momento adequado.

Quando se pensa em valor de uma informação, além dos aspectos característicos que certamente ajudam na determinação do quanto uma informação é útil, pertinente, efetiva; há que se considerar igualmente dimensões ligadas ao seu uso, por quem, quando e para quê, assim como a sua agregação de valor a um procedimento, a uma decisão, a um serviço ou produto. Globalmente, uma informação é tanto mais importante ou valorizada quanto maior for sua contribuição ao processo decisório. O valor da informação é difícil ou complexo de ser medido ou observado: há aspectos tangíveis, mensuráveis, mas há diversos aspectos intangíveis, reflexos ou efeitos indiretos, os quais são delicados de perceber e apreciar. Além disso, há reflexos nos indivíduos, de diferentes formas e níveis, assim como nos departamentos, na organização como um todo, e mesmo no ambiente.

Outros aspectos importantes no que se refere à produção de informação: o atraso, a partir do qual toda utilidade pode ser anulada, o custo de sua geração em função da utilidade potencial, bem como questões de acessibilidade, formato mais adequado, facilidade de compreensão. A noção de valor ou de impacto de uma informação no sentido aqui evocado pode facilitar a decisão de busca de certos dados, seguindo-se a máxima de que *'pode-se obter 80% da informação com 20% de custos, ou então 100% de informação com 100% de custos'*.

3. A Inteligência como base da gestão da informação para apoiar a decisão

As atividades de atenção e monitoramento para a identificação de informações pertinentes e úteis à tomada de decisão podem ser suportadas pela implantação de dispositivos que permitam alavancar a compreensão do ambiente, auxiliando na condução das estratégias organizacionais e no uso otimizado dos recursos disponíveis. Todas essas atividades têm em comum a necessidade de informação atualizada e disponível de forma simples, para ser utilizada na tomada de decisão. A disponibilidade e o acesso à informação, que pressupõem pelo menos busca, seleção e armazenamento, são atividades que devem ser gerenciadas pela organização.

Dentre as formas de definição da gestão de informação, tem-se a abordagem do planejamento estratégico (missão, objetivos, fatores críticos, etc., ou o uso de informação para responder a perguntas do tipo: onde estamos? Para onde vamos? Como iremos?). Uma outra abordagem que possibilita melhor estruturar a gestão da informação no apoio da tomada de decisão é a do processo decisório (inteligência, concepção, escolha, revisão), ou a identificação do problema, a seleção e escolha de alternativas, a implementação, o acompanhamento, a reavaliação. A abordagem de Inteligência vem se agregar a esses modelos, no intuito de antecipação de problemas e de identificação de oportunidades, a partir de uma atenção às informações especiais advindas dos ambientes internos (capacidades, limites), externo (ameaças, oportunidades) e social (o ambiente maior no qual se insere a organização).

A Inteligência na Decisão parte da premissa que, ao conhecer o ambiente no qual a empresa está inserida, tem-se um incremento importante em relação à estratégia da organização, pois propicia uma adequação e preparação, a tempo, para enfrentar o ambiente turbulento e incerto a que estão submetidas.

Quando uma empresa implanta um processo de Inteligência, ela deseja estar apta a identificar e selecionar informações relativas às mudanças de seu ambiente de negócios, buscando identificar oportunidades e ameaças, de forma a inovar em valor e adaptar-se ao seu ambiente. Diversos são os desafios ligados à implantação de um tal projeto na organização. Entre eles citamos: sensibilizar a direção para reconhecimento da importância de um projeto de Inteligência; definir uma equipe engajada e de competências diversas; formar pessoas para coleta, seleção e análise das informações; delimitar o ambiente prioritário para ação; identificar o tipo de informação pertinente para a organização, a forma adequada de interpretá-las; e, claro, definir tecnologias de suporte ao processo.

Nosso intuito é desenvolver uma plataforma Web para apoio ao processo de implantação (formação de equipe, acompanhamento, etc.), bem como um conjunto de ferramental adequado para suporte às diversas etapas do processo. Buscamos mostrar a importância de se desenvolver soluções - simples, efetivas e focadas - que viabilizem a atividade de inteligência para facilitar a tomada de decisão.

A Inteligência, mais do que um conceito (Figura 9), é uma prática voltada a auxiliar organizações na sua capacidade em monitorar seu ambiente e identificar informações pertinentes, considerando-as na definição dos eixos estratégicos que ela deseja implantar, provendo base para as decisões.

Isso pressupõe implantar um processo de obtenção e gestão de informações relativas ao estado e evolução de seu ambiente, enfim, busca fornecer uma representação do ambiente e elementos que permitam inferir mudanças deste, visando apoiar o processo decisório organizacional e possibilitar agir de forma rápida, no momento certo.

Inteligência na Decisão – nosso conceito básico

Identificar oportunidades e problemas pela capacidade de coletar e analisar (individualmente e em grupo) dados

[internos e externos, formais e informais, quanti e qualitativos] para apoiar a tomada de decisão.

(Freitas, 2000; Freitas & Moscarola, 2000, p. 27 e 124)

FREITAS (H.). Análise de dados qualitativos: aplicações e as tendências mundiais em Sistemas de Informação. São Paulo/SP: *Revista de Administração da USP, RAUSP*, v. 35, nr. 4, Out-Dez. 2000, p.84-102

FREITAS (H.) e MOSCAROLA (J.). Análise de dados quantitativos e qualitativos. Porto Alegre: Sagra/Sphinx, 2000. 176p.

Informação para decisão Henrique Freitas – <http://gianti.ea.ufrgs.br> – <http://www.freitas-associados.com.br>

Figura 9 – Conceitos de Inteligência na Decisão

Diversas são as formas de se atentar, obter, tratar e interpretar uma informação, e diversos são os métodos ou técnicas² tradicionalmente utilizados para tal atividade. O método utilizado por nosso grupo de pesquisas é o ilustrado na Figura 10. Os métodos ou técnicas existentes consideram o tipo de informação obtida ou a ser obtida, bem como o tipo de resultado ou resposta visados. Considera-se igualmente o foco da informação, o ambiente de referência, e outros. Tais dimensões ditam a forma como uma organização vai conduzir a sua gestão de informação e alocar recursos disponíveis.

Figura 10 - Método de Inteligência na Tomada de Decisão

O intuito de monitorar o ambiente é o de pesquisar, tratar e divulgar a informação visando seu melhor aproveitamento. Tal é o intuito dos conceitos, métodos, técnicas e ferramental de Inteligência com o qual lidamos em nossa equipe de trabalho.

As informações originadas no ambiente organizacional e potencialmente úteis ao processo decisório podem ser enquadradas de acordo com as dimensões Tempo (direcionado ao futuro (inteligência antecipativa), direcionado ao passado (inteligência retrospectiva) ou ainda inteligência situacional (atual)) x Espaço (conhecer o ambiente interno ou externo, e também as trocas entre eles). Nossa postura em relação à dimensão Tempo é que muito embora o foco antecipativo seja mais apropriado em termos de se ter ainda "tempo" para influenciar - ou se preparar para - um evento futuro, ambas as orientações são importantes e deveriam ser usadas conjuntamente para um melhor entendimento do ambiente da organização.

Figura 11 - Previsão (tendências) x Antecipação (pontos singulares)

² Podemos citar por exemplo a pesquisa de mercado, a análise quantitativa ou qualitativa, o datamining.

Com base na situação atual das organizações brasileiras e latino-americanas, em boa parte das quais há muita necessidade de produção de efetiva informação gerencial a partir dos dados retrospectivos, já disponíveis, mais quantitativos, internos e formais, e ainda com base na praticamente total ausência de domínio de métodos e ferramentas para lidar com dados de vocação antecipativa, qualitativos, externos ou mesmo internos, informais ou mesmo formais, no intuito de produzir uma informação muito mais rica e consistente para apoiar a tomada de decisão gerencial, nossa convicção é que, além dos pontos singulares, muito tem-se a aprender aplicando conceitos, métodos, técnicas e ferramental de Inteligência para tratar de forma diferenciada previsões e tendências.

Dito de outra forma, a um mesmo conjunto de dados, sejam eles quantitativos ou qualitativos, formais ou informais, internos ou externos, etc., podem-se aplicar variantes dos conceitos, métodos e técnicas, utilizando ferramental apropriado, para, seja realizar cálculos de tendências ou previsões chegando a interpretações interessantes e a um adequado retrato da realidade, bem como identificando os pontos singulares ou esdrúxulos, enfim, aqueles que se desgarram da tendência, que se destoam, positiva ou negativamente, e a partir dali identificar curiosidades, oportunidades ou nichos de inovação.

Esta última representa a nossa convicção, para qual no próximo tópico abordamos itens e desenvolvemos uma série de métodos, técnicas e ferramentas, fortemente agregadoras de valor, tanto para o processo de trabalho quanto para o enriquecimento do perfil individual quanto para os resultados que se pode ter com a aplicação de inteligência na decisão.

4. Plataforma via web, um meio de explorar dados para apoiar a decisão

É importante considerar o papel que cada elemento (conceito, método, técnica e ferramental) de inteligência pode desempenhar num conjunto de soluções e num dado contexto. Para definição do escopo da atividade de inteligência, devem ser considerados a dimensão da coleta de informação (reduzida a extensa), e o tempo de realização (curto a longo prazo) (CHOO, 1998).

Como se tem notado na literatura mundial uma certa *criatividade na definição de idéias para classificar o seu referencial como original*, é nosso entendimento que para ser bom não necessariamente precisa ser original: o importante é estar pronto para enfrentar o desafio de compreender, de adaptar, de adequadamente sensibilizar e implantar tudo que este campo da Inteligência nos oferece e pode possibilitar.

Além disso, é vital que a inserção de tal método seja contextualizada, e que esta contextualização e a vantagem potencial do uso da ferramenta adotada seja algo compartilhado e assumido pelos diferentes atores no processo. Nosso intuito, pois, é propor um conjunto de instrumentos que permita suportar a atividade de Inteligência, viabilizando o processo que será alimentado de dados/informações específicas e que permitirá gerar saídas em termos de informações que alimentarão o processo de tomada de decisão.

4.1. Uma primeira definição de requisitos da Plataforma

O intuito de nossa equipe é desenvolver e disponibilizar às organizações públicas e privadas, pequenas, médias e grandes, uma plataforma de Inteligência. O importante é que se adote uma solução simples, de fácil implantação, e que possa rapidamente servir como argumento de demonstração da agregação potencial de valor da adoção de tais conceitos, métodos, técnicas e ferramental.

Por plataforma, entendemos um ambiente similar a um portal web, onde o usuário habilitado terá acesso a uma série de recursos viabilizadores da prática de inteligência. De fato, nossa equipe ali disponibilizará diversos textos, slides, vídeos, tutoriais, aplicativos, cases, etc. isto possibilitando a cada indivíduo, grupo ou organização, de se exercer com mais segurança nesses novos desafios. Todo esse material disponibilizado prezarà pela facilidade de uso, pela simplicidade de construção e de compreensão, pela efetiva contribuição que ele terá seja em processo, seja em resultado, em termos de busca, tratamento e difusão da informação.

O que se deseja é ter um ambiente para educação de alto nível, através da qual possa se desenvolver a capacidade gerencial de produzir significado através da busca, análise e interpretação de dados quanti e quali, internos e externos, formais e informais, para apoiar decisão, buscando incorporar no dia-a-dia gerencial condições para desenvolver capacidade de antecipação através da interpretação de dados qualitativos, de fonte diversas e informais. Nosso intuito é formar executivos e gerentes capazes de transformar a informação em vantagem competitiva.

Qualquer que seja a solução adotada, é importante que se reflita sobre a efetiva utilidade do dado armazenado e da informação produzida. Uma questão que surge é quão bem instrumentalizado está o mundo gerencial e cada organização para dispor de condições perenes (duradouras) e efetivas de adequada exploração dos dados para produção de informação útil para a decisão.

Conforme já argumentado, o escopo de soluções disponibilizadas deve ser abrangente, indo do retrospectivo ao antecipativo, ou, conforme o caso, combinando ambos.

Em suma, julga-se importante ter a habilidade necessária para interpretar dados e elaborar análise retrospectiva, bem como aguçar a sua percepção/atenção para identificar pontos singulares ou peculiares prenunciadores de algum fenômeno de mudança. Isso exige que se saiba lidar com várias fontes do ambiente intra e interorganizacional, das mais formais às mais informais, das totalmente disponíveis àquelas completamente imprevisíveis, esporádicas e mesmo raras. É a necessidade de unir o mundo qualitativo ao mundo quantitativo (Figura 12).

Um dos desafios importantes neste contexto é não somente ter adequada leitura e interpretação de dados internos à organização, bem como daqueles dados externos, sejam eles oriundos de pesquisas encomendadas...

..., ou ainda de uma série de fontes, eventos, percepções, curiosidades, enfim, estes últimos normalmente não ganhando espaço em nossa mente, quando isolados, contudo rapidamente se tornando elementos importantes de um quebra-cabeças quando analisados em conjunto e sobretudo quando disponibilizados para análise de um grupo, mais do que um indivíduo.

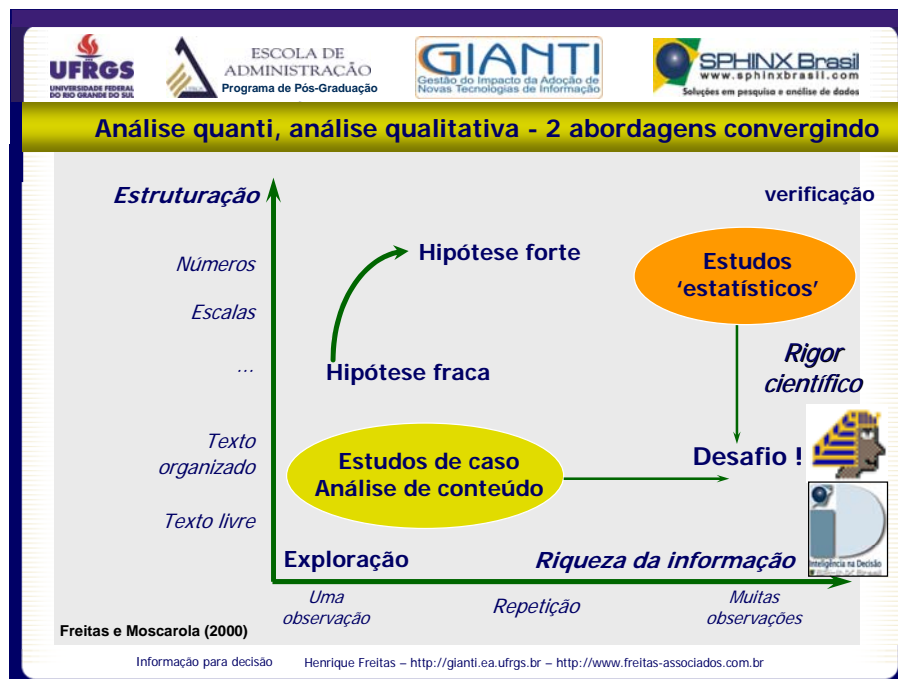


Figura 12 – Unir o mundo quali ao mundo quantitativo!

O importante é não somente informar a decisão, mas igualmente decidir pela informação. Ou seja, a informação ou dado coletado não deve servir apenas para “responder” a um pedido ou necessidade específica para uma tomada de decisão, mas igualmente, e mesmo principalmente para que, ao se deparar com uma informação, o gerente, analista ou membro de uma equipe projeto possa perceber sua importância e atentar para que esta seja não apenas percebida mas repassada ao coletivo que potencialmente poderá utilizá-la para produzir informação útil, gerar novas ações e influenciar decisões.

A produção de informação útil pode ser para prover uma necessidade definida a priori, assim como pode e deveria ser para simplesmente alimentar um processo no qual indivíduos ou grupos estão constantemente refletindo, revisando, realimentando discussões na busca de um melhor condução das ações organizacionais. Independente disso, em termos de métodos e de etapas de um processo, pode-se ver cada provimento desses como um processo de “pesquisa”: um problema é identificado, uma curiosidade é manifestada, uma questão se interpõe; uma forma de prover essa informação é concebida, a partir da qual uma estrutura de dados é definida; um mecanismo de coleta é deflagrado, gerando o seu registro e armazenamento; um processamento é realizado, no qual a condição de cruzamentos e o ferramental para sua exploração são bastante importantes para análises e interpretações, relatórios e discussões.

Há diversas habilidades e competências que se exigem de um pesquisador, gerente, analista ou executivo, todos eles, para que tudo isso se torne realidade. Dominar a elaboração de instrumentos, questionários, enfim, todo instrumental de coleta; ter habilidade e percepção para realizar análises de dados quanti e qualitativos, não somente de forma simples mas também de forma estatisticamente mais complexa; dominar o mundo das análises dos textos e das questões dissertativas com técnicas mais apuradas como análise de conteúdo e análise léxica. Enfim, muito se tem a trabalhar em termos de capacitação gerencial para que uma efetiva condição de operação de todas essas idéias se produzam.

Vencer o desafio de educar para combinação do mundo qualitativo e quantitativo, não é tarefa fácil. Exige muita sensibilização, muita preparação, muita paciência, muito exercício de análise. Imagine o conjunto de emails que chega ao serviço de atendimento de uma determinada organização (um banco, uma universidade, etc.). É certo imaginar que cada desses emails é respondido até o final do dia ou no próximo dia, falta do que uma grande insatisfação se estabeleceria e comprometeria aquele negócio ou atividade. Contudo, muito poucas são as organizações que hoje dominam técnicas, métodos e ferramentas para concentrar todos esses emails numa base de dados, a qual seria explorada para produzir informação extremamente útil a respeito do que o conjunto dos emails está a gritar! Note bem que neste exemplo a base formada por todos os emails é uma base disponível na empresa, a qual contém informação latente e sobretudo que pode ser produzida sem a necessidade de se perguntar explicitamente aos clientes sobre isso. A empresa ganha em qualidade pelas ações que pode dali depreender, sem o desnecessário risco de imagem pela potencial geração de expectativas por parte do cliente, as quais podem ser frustradas por uma falta de ação imediata.

Só se pode ousar realizar atividades dessa forma quando se atinge uma combinação mais perfeita entre técnicas mais qualitativas, as quais valorizam a riqueza da informação aliando-se a isso o rigor científico das técnicas mais quantitativas. Além disso, é necessário que isso possa ser feito de forma mais autônoma pelo gestor ou tomador de decisão, devendo ele seja dominar os conceitos, métodos, técnicas e aplicativos para agregar valor ao seu trabalho, seja através de uma equipe que gradativamente lhe auxilie a tal.

O intuito, enfim, é possibilitar ganho de tempo e de qualidade no processo de trabalho e nos resultados para viabilizar que o tempo do gerente ou do analista se concentre na compreensão dos resultados e não no processo para sua produção (de forma a chegar com fôlego na análise!). O conjunto de soluções que nossa equipe trabalha se vale de conceitos e métodos já abordados nos tópicos anteriores. Eles constituem a base com a qual nos inspiramos para criar técnicas e aplicativos, estes constituindo o ferramental do gerente e analista.

Uma característica peculiar dessas soluções é a possibilidade de sintetizar dados brutos que foram antes estruturados, coletados e armazenados para que uma reflexão ou discussão individual ou em grupo possa ser lançada sobre essa síntese, a partir do que se tem *insights* ou curiosidades, idéias enfim, e então se possa caracterizar, selecionar, detalhar numa volta focada à própria base de dados que constituía o ponto de partida, e que agora ampara a própria ação. É o que ilustra a Figura 13.



Figura 13 - Competência necessária à análise de dados

Quando nossa equipe técnica reflete sobre uma dada situação a qual requer a concepção de um aplicativo que vai ser agregado na plataforma de solução de Inteligência na Decisão, não perde de vista que a finalidade maior é facilitar a vida gerencial. Para tal, há uma preocupação em primeiro definir o resultado a ser produzido (a saída, o *output*) para somente então definir os requisitos (entradas) e sua forma de processamento. Isso já havia sido ilustrado na Figura 6.

A nossa lógica de construção é de oferecer alternativas de entradas de dados (os dados não necessariamente precisam ser coletados de forma clássica, eles podem ser exportados, importados, agregados, antes de serem disponibilizados), os quais vão ser explorados por modelos através dos quais o gerente ou analista explora os dados livremente e com autonomia (sem depender do pessoal de TI, desmistificando a tecnologia), e por fim produzindo as saídas ou resultados segundo a sua curiosidade, de forma aberta e evolutiva, a eles aplicando os filtros que bem desejar.

É bem diferente da forma clássica que concentra poder nas mãos do pessoal de TI e constringe os gestores e analistas, na qual a entrada é padrão, os dados são intocáveis, o processamento é uma caixa preta que não pode ser alterada, e as saídas ou resultados são fechados e periódicos, fadados a serem deixados de lado, não ter nenhuma utilidade potencial. Enfim, facilitar a proatividade (Figura 14)



Figura 14 – Soluções para facilitar a proatividade

Uma qualidade importante nesse tipo de atividade é que se possa, com o tempo, além da autonomia de ir da síntese ao detalhe, além do ganho de tempo em processo, além do ganho de qualidade nos resultados, reusar os modelos (de entrada ou saída) para outra finalidade, com isso ganhando ainda mais tempo para se dedicar à análise, interpretação e implicações.

Tal situação é hoje em dia bem mais facilmente viabilizada se contar com o uso da internet. FREITAS e JANISSEK-MUNIZ, em cooperação com equipe francesa (FREITAS *et al.*, 2006), propuseram um modelo para construção de soluções baseadas na web, o qual é usado para a construção da plataforma preconizada.

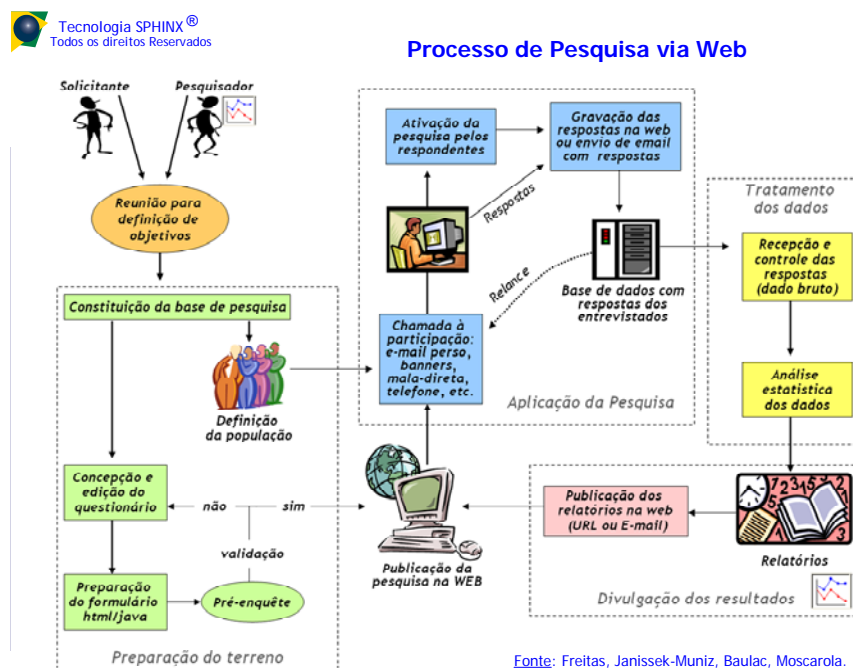


Figura 15 – Processo de pesquisa via web (FREITAS *et al.*, 2006, p.48)

Essa atividade envolve vários atores e seu objetivo é a ação desses próprios atores. Trata-se de um processo de aprendizado coletivo. Onde estarão localizados os conhecimentos e a capacidade de aprendizado da organização, senão nos homens que a compõem? É exatamente na inteligência e postura dessas pessoas que está a capacidade da organização de fazer a concatenação de fatos e dados, criando representações que permitam compreender eventos futuros. Ou seja, não será o suporte propiciado pela Tecnologia da Informação o motor deste processo, mas sobretudo o comportamento de cada pessoa da organização e da organização como um todo. A tecnologia aqui entra como um fator facilitador. É o que ilustra a Figura 16.

**FINALIDADE DOS SISTEMAS:
FACILITAR A VIDA GERENCIAL**

SPHINX Brasil
www.sphinxbrasil.com
Soluções em pesquisa e análise de dados

FERRAMENTA
SIMPLES
AMIGÁVEL

Monitorar e Explorar
BASES DE DADOS

**TEMPO PARA
INVESTIGAÇÃO!**

**CHEGAR
COM FÔLEGO
À ANÁLISE!**

Filtro
 Percepção
 Ação
 Poder?

> Facilidade
 > Autonomia
 > Flexibilidade
 > Rapidez
 > Integração
 > Relatórios

Informação para decisão Henrique Freitas – <http://gianti.ea.ufrgs.br> – <http://www.freitas-associados.com.br> Freitas (1997)

Figura 16 – A TI propicia aportar soluções facilitadoras

A visão que se pode ter em relação a uma situação, ou a um conjunto de informações inicialmente sem sentido, muda completamente se adotarmos uma sistemática coletiva de coleta e de interpretação de informações: a coletividade é fundamental, pois todo o processo de análise de informações exige intervenção de diversos membros da organização, em função de suas atividades, experiências e competências (LESCA, 2003).

4.2. Os componentes da solução da Plataforma de Inteligência Estratégica

Diversos são os componentes que compõem a solução da Plataforma da forma web, como a vislumbramos (Figura 17):

- conjunto de conceitos a serem utilizados para sensibilização e capacitação de equipes projeto,
- biblioteca virtual contendo artigos, textos, livros, publicações, slides,
- acompanhamento customizado de capacitação,
- conjunto de aplicativos (alguns mais quantitativos, outros mais qualitativos) para suporte às etapas de implantação de um processo de inteligência (como por exemplo um aplicativo de diagnóstico, um aplicativo de auto-teste, um aplicativo para virtualização da ficha de coleta de dados, um aplicativo para ouvidoria organizacional ou um fale conosco, etc.) que permitam concretizar a agregação potencial de valor de tal processo,
- vídeos específicos para sensibilização e apresentação de principais aspectos relativos ao processo de implantação,
- métodos e técnicas para operacionalização de processos de inteligência e forma como estes se inserem na organização,
- outros itens a levantar com o tempo e em consequência da interação com os usuários da própria plataforma.

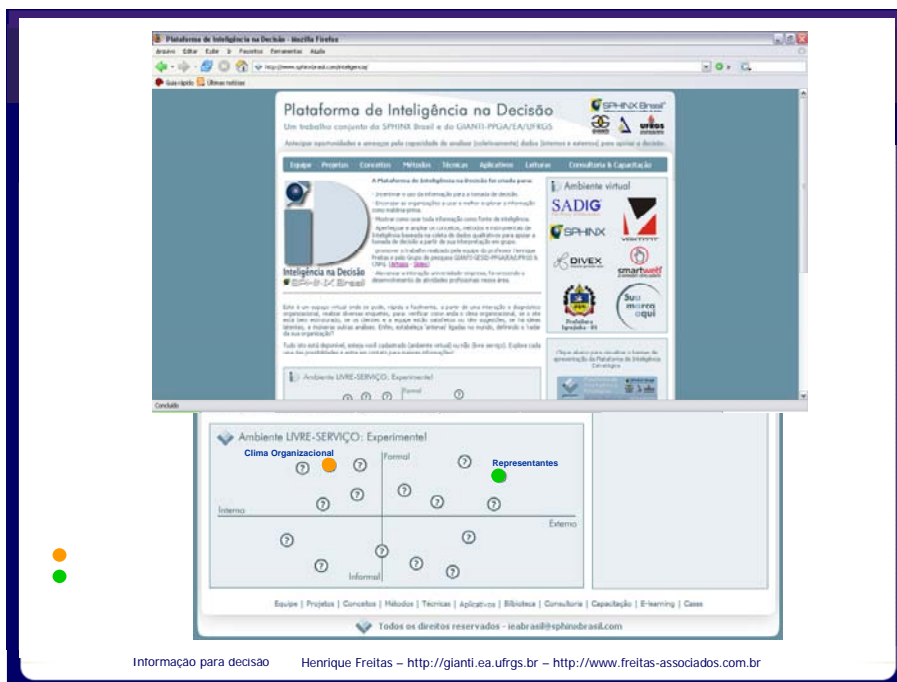


Figura 17 – A plataforma 'virtual' de Inteligência na Decisão

A maneira como esses componentes serão estruturados e oferecidos permitirá constituir uma solução para formar uma base de conhecimentos. A plataforma contaria com um ambiente de acesso amplo e igualmente com parte restrita, onde seria possível manter soluções customizadas para empresas que desejem implantar tal processo. A plataforma contribuirá igualmente para tornar perenes pesquisas, bem como possibilitará potencialmente a manutenção de aplicativos.

5. Conclusão: as pessoas na base da exploração dos dados

A adoção de tudo aqui preconizado sobre Inteligência na Decisão depende das pessoas, as quais produzirão informação que faça sentido e tenha utilidade a partir da exploração de dados. Como se pode bem observar, isso depende do domínio de diversos conceitos, métodos, técnicas e aplicativos (Figura 18). Cada dos indivíduos de um determinado grupo, cada grupo, tem qual habilidade em que parte do processo? E que necessidade ou que deficiência eles têm em que parte do processo? Ou ainda, quão próximo da autonomia efetiva cada um deles está em cada das etapas do processo de inteligência na decisão?

Formar pessoas capazes de transformar a info em efetiva vantagem!

- Reagir rapidamente
- Diagnosticar disfunções
- Pesquisar causas
- Avaliar consequências
- Antecipar ações
- Agir de forma antecipativa
- Aprendizagem organizacional
- Inovar, evoluir, mudar, agir
- Buscar objetivos
- Antecipar e evoluir em harmonia com ambiente
- Piloto estrategista
- Info e imaginação !
- Voluntarismo !!
- Ousadia !!!

➤ **Soluções em conceitos, métodos, técnicas, aplicativos web**

Freitas (1996-1998)

Informação para decisão Henrique Freitas – <http://gianti.ea.ufrgs.br> – <http://www.freitas-associados.com.br>

Figura 18 – Capacitar pessoas para a Inteligência na Decisão

Nota-se que diversas são as habilidades e competências que deles se exige: visão global, visão sistêmica, compreender as interrelações, mapear o processo informacional, enfim, ter a condição de se transformar de um "mero" coletador de dados, num efetivo analista, num "farejador". Isso passa pela auto-crítica de cada dos indivíduos, os quais devem muito honesta e francamente se reconhecerem dentro de 3 características importantes no perfil do gerente analista: ideólogo (idéias, objetivos, é um elaborador de idéias), engenheiro (instrumentos, métodos, procedimentos, é um realizador), e sábio (dados, conhecimentos, é um interpretador) (MOSCAROLA, 1990). Nesse modelo, o indivíduo pode se reconhecer mais fortemente num ou dois, e necessitando melhorar no aspecto restante; o ideal é que ele possa desenvolver as 3 qualidades. Ou se percebe as 3 qualidades, ou se forma times onde as 3 qualidades estejam presentes. Isso passa também pela autocrítica de cada organização, que deve saber fazer o adequado balanço de cada dos setores envolvidos nesse mesmo sentido.

Num contexto brasileiro e latino americano, nosso papel principal, muito embora o potencial de agregação de valor e mesmo a simplicidade e riqueza técnicas de nossas soluções, é formar executivos e gerentes capazes de transformar a informação em vantagem competitiva: ele deve reagir rapidamente, diagnosticar disfunções, pesquisar causas, avaliar conseqüências, antecipar ações, ter atitude antecipativa, ser capaz de alimentar aprendizagem organizacional, enfim, inovar, evoluir, mudar, agir. Com voluntarismo, informação e imaginação e ousadia, ele se torna um piloto estrategista e possibilita à sua organização antecipar e evoluir em harmonia com o ambiente, na busca pelos seus objetivos. Este artigo procurou definir um arcabouço conceitual e metodológico para o funcionamento de uma Plataforma de Inteligência em prol da melhor condição de decisão. Uma recente aplicação dessas idéias em um caso brasileiro foi relatada por PEDRO FREITAS *et al.* (2006), e obteve o Prêmio Nacional da ABRAIC.

Referências

- CHOO, C. W. **Information Management for the Intelligent Organization: The art of scanning the environment.** Edition ASIS. Second Edition. 1998. 272 p.
- FREITAS, H., JANISSEK, R., BAULAC, Y. e MOSCAROLA, J. **Pesquisa via web: reinventando o papel e a idéia de pesquisa.** Canoas/RS: Sphinx-Metrópole (distrib.), Janeiro 2006, 204 p.
- FREITAS, H., JANISSEK, R., MOSCAROLA, J. e BAULAC, Y. **Pesquisa interativa e novas tecnologias para coleta e análise de dados usando o Sphinx.** Canoas/RS: Sphinx-Metrópole (distrib.), Outubro 2002, 384 p.
- FREITAS, H. e JANISSEK, R. **Análise Léxica e Análise de Conteúdo: técnicas complementares, seqüenciais e recorrentes para análise de dados qualitativos.** Porto Alegre: Sphinx-Sagra (distrib.). 2000, 176p.
- FREITAS, H e MOSCAROLA, J. **Análise de dados quantitativos & qualitativos: casos aplicados usando o Sphinx®.** Porto Alegre/RS: Sphinx, 2000, 176 p.
- FREITAS, H., BECKER, J. L., KLADIS, C. M. e HOPPEN, N. **Informação e decisão: sistemas de apoio e seu impacto.** Porto Alegre/RS: Ed. Ortiz, 1997, 214 p.
- FREITAS, H. **A informação como ferramenta gerencial: um telessistema de informação em marketing para o apoio à decisão.** Porto Alegre - RS: ORTIZ, Junho 1993, 360 p.
- FREITAS, P. H. N. R.; FREITAS, H.; JANISSEK-MUNIZ, R.; GENSAS, G. Praticando o Conceito de Inteligência Estratégica Antecipativa (IEA) em uma Empresa de Software Médico. In: **Congresso Ibero-Americano de Gestão do Conhecimento e Inteligência Competitiva, I GeCIC**, 2006, Curitiba/PR. Anais... Curitiba/PR, ABRAIC, 2006 (CD-ROM)
- LESCA, H. **Veille stratégique: La méthode L.E.SCAning®.** Editions EMS. 2003, 180 p.
- MOSCAROLA, J. **Enquêtes et Analyse de donnés avec le Sphinx.** Paris: Libraire Vuibert, 1990.
- O'REILLY, C. A. Variations in decision makers' use of information sources : the impact of quality and accessibility of information. **Academy of Management Journal.** Vol 25. n° 4. 1982. pp. 756-771.
- SCHEWE, C. D e SMITH, R.M. **Marketing: conceitos, casos e aplicações.** São Paulo: MacGrawHill, 1980, 564 p.
- SWANSON, E. B. Information accessibility reconsidered. **Accounting Management & Information Technology.** Vol 2. n°3. 1992. pp. 183-196.
- TAPSCOTT, D. **Economia Digital.** Makron Books, 1997. Cap3.