

# GESTÃO DA INFORMAÇÃO EXTERNA NO SISTEMA USIMINAS<sup>(1)</sup>

*Wilson Martins de Assis<sup>(2)</sup>*

## **Resumo**

Analisa os conceitos de um Sistema de Informação nas organizações e apresenta as várias facetas da administração da informação externa nas organizações. Analisa a Gestão de Informação no Sistema USIMINAS, sua sustentação e sobrevivência na vida da empresa e seu papel estratégico de apoio nos negócios. Descreve-se a criação do Sistema de Informações, suas funções e seu desempenho na vida dos usuários, apoiando-os nos processos de tomada de decisão e no aprendizado. São mostrados os produtos e serviços de informação da Gerência de Informações do Sistema USIMINAS, abordando os aspectos da coleta, fontes, marketing, disseminação, indexação, uso da informação e, ainda, as características dos boletins publicados e dos bancos de dados disponibilizados na Intranet da organização.

**Palavras-chaves:** Sistema de Informação; Informação externa; Produtos de informação; Gestão da informação.

(1) *Contribuição técnica ao 60º Congresso Anual da ABM, Belo Horizonte – MG, 25 a 28 de julho de 2005.*

(2) *Engenheiro Mecânico, Gerência de Informações Técnicas; Belo Horizonte, MG.*

## **1 INTRODUÇÃO**

Atualmente, a informação tem importância vital no dia-a-dia de uma organização e é um elemento importante na tomada de decisões. As informações estão inseridas num mundo em rápida mutação e as empresas assumem um caráter cada vez mais dinâmico, com necessidades crescentes de dados e informações para subsidiar decisões e possibilitar sua evolução competitiva.

Estamos vivendo uma época de crescente concorrência global. Para serem bem sucedidas, as empresas devem saber mais sobre o mercado a nível mundial, bem como dos planos e intenções, tanto dos consumidores quanto dos competidores.

Hoje em dia, além de global, a concorrência é muito mais agressiva e complexa. Mais verba para pesquisa e desenvolvimento, alianças e parcerias estratégicas com o objetivo de conquistar parcelas de mercado e acirrada competição em preço e qualidade são algumas das características desta nova realidade.

O conjunto de informações necessárias às organizações engloba informações sobre fontes do desenvolvimento tecnológico, mercados e consumidores da empresa, ameaças à segurança da empresa, capacidades e intenções da concorrência, forças políticas/econômicas/sociais e estrutura do setor industrial onde ela atua, como também informações do campo legal (Jan Herring, 1988).

Michael Porter (1996) enfatiza que as empresas têm uma enorme necessidade de dados sobre a concorrência e o ambiente, considerando que informação é a matéria-prima básica na idealização de modelos competitivos, que é a base da formulação estratégica competitiva.

Davenport (1998) sintetiza bem esta situação, afirmando que todas as empresas devem ser informadas sobre o que acontece ao seu redor: o que os consumidores precisam, o que os concorrentes tentam realizar e o que as regulamentações governamentais nos obrigam a fazer. E que todas as organizações – não importa o tamanho – devem adaptar-se ao ambiente externo em alguma medida.

Há uma preocupação cada vez maior, por parte das organizações modernas, voltada para o ambiente externo, principalmente no que se refere a mercado e tecnologia. A sobrevivência das organizações está aliada à sua capacidade de lidar com as informações externas que coletam, transformando-as em conhecimento, e à forma como as utilizam para se adaptarem às mudanças ambientais (Choo, 1998).

Ter um Sistema de Informações bem desenvolvido é de grande importância no monitoramento do ambiente externo e pode contribuir decisivamente nos negócios da organização.

## **2 SISTEMA DE INFORMAÇÕES EXTERNAS**

Hoje, os Sistemas de Informações existentes nas organizações são considerados ineficientes por vários autores, que alegam que seu alcance sempre foi muito limitado. Acredita-se que tudo isso tenha acontecido devido ao uso incorreto do termo Sistema de Informações, para designar uma biblioteca técnica ou centro de documentação de alcance restrito nas organizações.

Sistemas de Informações são muitas vezes implantados sem filosofia, planejamento nem objetivos. Além disso, muitos enfrentaram e/ou enfrentam problemas de recursos financeiros e carecem de um maior apoio da alta administração.

Para a montagem de um Sistema de Informações, é necessário amplo conhecimento das condições de mercado sob as quais a empresa opera. Mudanças na esfera dos

consumidores, concorrentes, fornecedores, parceiros comerciais e órgãos governamentais são informações essenciais para qualquer empresa, que precisam estar a par de tudo que acontece e que possa influenciar seus negócios.

As informações externas caracterizam-se principalmente por seu grande volume e pela dispersão de suas fontes. Além disso, geralmente apresentam-se sob forma pouco precisa, em termos de realidade da empresa, carecendo de adaptações para sua conveniente utilização.

Segundo Drucker (1995), os executivos são precariamente providos de informações externas. A informação aos executivos, que a nova revolução começa a fornecer, tornará os dados externos mais importantes e urgentes.

A conquista da confiança da alta administração na estruturação de um sistema de informações é essencial. O setor tem que ser visto como indispensável e como um dos fatores críticos de sucesso da organização.

### **3 A USIMINAS E A CRIAÇÃO DA GERÊNCIA DE INFORMAÇÕES**

A USIMINAS está no mercado de aço desde 1962, nasceu e desenvolveu-se em parceria com a Nippon Steel Corp. do Japão e, por tradição, valoriza o conhecimento adquirido e herdado.

Faz parte da cultura organizacional da Empresa incentivar e investir em seus empregados, para que pensem, tenham discernimento e ajam. Dessa forma, o conhecimento está sempre permeando a organização. Na história da organização, a participação ativa dos empregados sempre foi incentivada e tem-se um ambiente favorável à aproximação e à troca de informações. A alta administração é participante ativa do cotidiano da empresa, sempre apoiando iniciativas de aprimoramento dos negócios.

A eficácia de um Sistema de Informações reside na valia dos serviços que presta face aos fins a que se destina. A Gerência de Informações da USIMINAS nasceu do desejo do Presidente Amaro Lanari e foi criada em 1968. Montar um serviço para difusão de informações foi, na época, um trabalho pioneiro.

Criado dentro de um espírito empreendedor e inovador, abastecia todos os funcionários com informações nacionais e internacionais, atualizadas e precisas. O objetivo era assessorar todas as atividades da empresa com as informações externas necessárias ao eficiente desempenho de suas funções, dentro das perspectivas de crescimento estratégico da Empresa. Até hoje, basicamente, este é o objetivo que perdura e norteia as atividades do setor.

As políticas traçadas para a Gerência de Informações eram arrojadas para a época e não ficaram apenas no papel. Traçaram-se ainda as estratégias de ação em que as informações foram estruturadas baseadas na análise das necessidades prioritárias da Empresa e, desde o início, trabalhou-se prioritariamente com enfoque em público-alvo para o destino dos produtos e serviços de informação que estavam sendo desenvolvidos.

#### **3.1 Gerência de Informações do Sistema USIMINAS**

Atualmente, a Gerência de Informações é responsável por prover todas as Gerências com um fluxo de informações externas à organização, necessárias ao eficiente desempenho de suas atividades. Para isso, é feito um monitoramento do ambiente externo, cobrindo informações sobre competidores, mercado, tecnologia, siderurgia,

economia, aspectos legais, regulatórios e sociais. Regularmente, são editados boletins que apresentam o desenvolvimento da conjuntura e da tecnologia, suas tendências e perspectivas, vislumbrando oportunidades e alertando sobre ameaças aos negócios da organização. O levantamento e acompanhamento permanente de fontes de informações externas são essenciais, analisando-se sua credibilidade e adequação, mantendo-se contato com entidades e editoras em todo o mundo, formando-se um acervo especializado e atualizado que permita obter dados confiáveis. Para auxiliar o levantamento de dados e sua análise, são utilizados bancos de dados desenvolvidos na própria Gerência de Informações.

Os boletins, bancos de dados e serviços de informação são disponibilizados na Intranet, democratizando o conhecimento e permitindo que todos os setores possam ter acesso ao ambiente externo, comparando continuamente seus processos com referenciais externos.

Para garantir a qualidade técnica da informação disseminada e dos serviços prestados, a Gerência de Informações conta com uma equipe treinada e experiente em suas especialidades. Fazem parte dessa equipe: analistas de informação (engenheiros e economistas), tradutores, bibliotecários e auxiliares administrativos.

Para atender as necessidades de informação do Sistema USIMINAS, a Gerência de Informações tem unidades operacionais em Belo Horizonte, Ipatinga e Cubatão.

A equipe de analistas está ligada em duas realidades: ambiente externo, por meio de leitura de publicações nacionais e internacionais e de toda a mídia que apresenta informações de interesse da organização; ambiente interno, em sintonia com os negócios da organização, seu planejamento estratégico e marketing, os objetivos da organização e pesquisas de necessidades de informação. De posse dessas realidades, os analistas antecipam informações a todos os usuários, apresentando as últimas novidades e acontecimentos do meio econômico e siderúrgico mundial.

Outra função importante da Gerência de Informações é a de armazenar as informações para que possam ser acessadas *on-line*. Para essa função, a Gerência de Informações possui uma equipe formada de bibliotecárias e assistentes administrativos. Essa equipe dedica-se à indexação, organização, armazenamento e recuperação da informação.

As atividades da Gerência de Informações dependem umas das outras. Se existe uma equipe que gera a informação e outra que organiza e trata a informação, é necessário que haja uma equipe para adquirir essas informações. Cada informação exige um procedimento próprio para sua aquisição. As editoras, universidades, entidades oficiais e até cientistas e professores que oferecem essas informações têm burocracias e formas específicas de oferecer seu produto.

O setor possui um acompanhamento completo na utilização das informações disponibilizadas aos usuários na Intranet, ou seja, conhecem-se quantos usuários acessam os boletins e os bancos de dados, a que setor pertence e, no caso dos bancos de dados, tem-se condições de analisar quais os argumentos de pesquisa foram utilizados e o resultado alcançado. Esse controle estatístico permite medir o uso de cada produto ou serviço disponibilizado e dá a oportunidade de descobrir as dificuldades dos usuários de encontrar a informação. Permite ainda, analisando os números, traçar mudanças no perfil da informação, detectar novas necessidades dos usuários e monitorar a validação dos produtos e serviços de informação.

Mesmo com esses recursos estatísticos, não é invalidada a realização periódica de pesquisa de satisfação dos produtos e serviços disponibilizados para toda a



## **4 PRODUTOS E SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO**

A um Centro de Informações voltado para o ambiente externo, cabe a função de identificar necessidades da empresa, pesquisar e reunir essas informações e promover sua avaliação, seleção, reelaboração e disseminação para todos os usuários que delas possam tirar proveito nas atividades empresariais. Assim, o Centro de Informações possibilita a capitalização do tempo e esforço despendidos em buscas individuais de informações; estabelecimento de uma rede que forneça, de forma coordenada, a diferentes áreas, informações relevantes às suas especialidades, dentro da visão e metas da empresa; melhoria na qualidade e quantidade das informações transmitidas aos usuários; disponibilidade de um sistema que ofereça à empresa um suporte de informações especializadas, no momento em que forem necessárias. E isso não é tarefa fácil de implantar e colocar em atividade.

### **4.1 Boletins**

Nas palavras de James McGee & Prusak (1994), embora seja relativamente simples criar um Sistema de Informações baseado em necessidades predeterminadas, a complexidade do sistema aumenta consideravelmente quando se tenta antecipar essas necessidades. É isso, entretanto, que muitos dos Sistemas de Informações devem tentar conseguir, se pretende alcançar um valor estratégico.

A Gerência de Informações, desde o início, sempre procurou editar boletins com o objetivo de antecipar necessidades de informação e trazer para os usuários as últimas novidades no âmbito dos negócios de interesse do Sistema USIMINAS.

Todos os Boletins nascem da vontade dos usuários e a Gerência de Informações sempre materializou a criação dos boletins na forma de um protótipo, que é discutido e aprimorado à exaustão com os usuários considerados o público-alvo da publicação.

O Boletim só é lançado após aprovação do conteúdo, forma e periodicidade pelos usuários. Periodicamente, é realizada pesquisa de satisfação junto aos usuários considerados público-alvo do Boletim e aproveita-se para levantar outras questões a serem incluídas ou não no periódico.

A Gerência de Informações edita, atualmente, onze boletins. Eles apresentam temas voltados para a conjuntura econômica e siderúrgica, inovações tecnológicas, suas tendências e perspectivas, como se pode ver na Tabela 1, a seguir.

### **4.2 Bancos de Dados**

Os bancos de dados colocados à disposição de todos os usuários do Sistema USIMINAS vieram simplificar e facilitar o acesso às informações e diminuir a demanda de solicitação de informação à Gerência de Informações.

Os bancos de dados são fáceis de acessar e todos têm uma solução prática com características de pesquisas semelhantes entre si e muito parecidas com as praticadas na Internet.

Todos os bancos de dados disponibilizados pela Gerência de Informações são gerenciados pelo software Microisis. Sua flexibilidade permite a configuração e controle de diversos bancos de dados com variados tipos de informação em formas de texto, arquivos eletrônicos, imagens etc. Através da lógica booleana, em segundos, o usuário recupera a informação que necessita.

Veja na Tabela 2 os bancos de dados desenvolvidos e disponibilizados aos usuários do Sistema USIMINAS na Intranet.

**Tabela 1.** Informação Espontânea desenvolvida pela Gerência de Informações

<b>Finalidade</b>	<b>Boletim</b>	<b>Enfoque</b>	<b>Period./Início</b>
<b>Negócios</b>	MPA – Mercado e Produtos de Aço	Analisa e acompanha a dinâmica do mercado de aço nas principais regiões do mundo.	Mensal/1985
	MP – Matérias-Primas Conjuntura	Analisa os fatos e situações que compõem a conjuntura do setor de matérias-primas siderúrgicas nos diversos mercados do mundo.	Mensal/1985
	Perspectivas do Mercado de Aço	Apresenta a perspectiva de médio prazo do mercado de aço em seus diversos mercados.	Trimestral / 1993
	News	Publica notícias e análises de interesse da siderurgia divulgadas em todo o mundo.	Diário/1992
	Movimentos da Concorrência	Apresenta os principais movimentos dos concorrentes da Empresa.	Mensal/2005
<b>Atualização Tecnológica</b>	ATS – Atualidades Técnico-Siderúrgicas	Notícia sobre inovações técnicas e melhorias que estão acontecendo no meio siderúrgico mundial.	Mensal/ 1978
	IB – Informações Bibliográficas	Dissemina os melhores e mais recentes trabalhos técnicos publicados de interesse da siderurgia.	Mensal/1968
	CIP – Circulação de Índices de Periódicos	Divulga sumários de periódicos recebidos, permitindo solicitar cópias de artigos.	On-line
<b>Gerencial / Conjuntural</b>	Economia Brasileira	Acompanha a conjuntura econômica brasileira e apresenta tendências.	Trimestral / 1989
	IA – Índices Atualizados	Divulga índices econômicos do Brasil selecionados pelos usuários.	Mensal/1981
	Boletim Especial	Analisa aspectos tecnológicos e econômicos especiais que estejam acontecendo no meio siderúrgico mundial.	Por solicitação / 1985
	News	Publica notícias e análises de interesse da siderurgia divulgadas em todo o mundo.	Diário/1992
	Panorama Siderúrgico	Divulga os resultados operacionais e comerciais da situação da siderurgia brasileira e mundial.	Mensal/2000

**Tabela 2.** Sistemas de Recuperação da Informação desenvolvidos pela Gerência de Informações

<b>Bancos de Dados</b>	<b>Principais características</b>
BDR – Banco de Dados Referencial	Contém informações sobre livros, artigos técnicos, congressos, patentes, mapas, publicações avulsas, monografias, teses, etc, que fazem parte do acervo.
NOT – Banco de Notícias	Contém notícias e análises relevantes que tenham sido divulgadas nos diversos boletins editados pelo setor de informações.
BDE – Banco de Dados Estatístico	Acompanha permanentemente mais de 2.000 indicadores voltados para a atividade siderúrgica e a realidade econômica.
BNT – Banco de Normas Técnicas	Contém referências de todas as normas técnicas existentes no acervo da organização.
APNT – Acompanhamento Permanente de Normas Técnicas	Apresenta informações sobre atualizações das normas técnicas de uso constante nas diversas empresas do Sistema USIMINAS. Mantém todos os usuários cientes da última versão das normas técnicas de interesse e uso.
BEST – Banco Estatístico Referencial	Permite a recuperação de dados estatísticos, indicando a fonte de onde ele está localizado.
BDC – Banco de Conclaves	Divulga os encontros técnicos que serão realizados e cujos assuntos são de interesse da siderurgia.
BDI – Compendex / Metadex	Disponibiliza aos usuários as informações dos bancos de dados Compendex e Metadex em até seis acessos simultâneos.
Guia do Conhecimento	Disponibiliza referência de trabalhos e relatórios desenvolvidos pelas diversas Gerências da USIMINAS ao longo da sua existência.
BDM – Banco Memória Técnica da USIMINAS	Contém todos os trabalhos elaborados pelos técnicos da USIMINAS ao longo da sua existência e que foram apresentados externamente à organização.
Banco Glossário Siderúrgico	Contém, em inglês e português, a definição dos principais termos utilizados na siderurgia em seus processos e equipamentos.

### 4.3 Serviços

A Gerência de Informações presta serviços aos usuários que podem ser solicitados a partir de sua mesa de trabalho e onde receberá também as respostas.

**Tabela 3.** Prestação de Serviços da Gerência de Informações

<b>Serviços</b>	<b>Principais características</b>
Pesquisa Bibliográfica e Estatística	Executada pelos profissionais de informação utilizando as informações do acervo, dos bancos de dados internos e externos, Internet etc. Quando necessário, informações de entidades de classe, governamental, embaixadas etc.
Informação Personalizada	O usuário manifesta seu desejo de receber informações sobre determinado assunto ou tema por um tempo determinado e com periodicidade pré-determinada.
Empréstimo	Empresta-se todos os materiais bibliográficos para todos os empregados do Sistema USIMINAS.
Cópia	Quando necessário, ainda que seja pouco, pratica-se o envio de cópias de trabalhos para os usuários.
Aquisição	É centralizada a compra de todo material bibliográfico do Sistema USIMINAS. Os pedidos são recebidos on-line.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Gerência de Informações do Sistema USIMINAS está em permanente aprimoramento de seus Produtos e Serviços e possui um bom relacionamento em toda a organização. Após 37 anos de existência, pode-se afirmar que a Gerência de Informações está atualizada tecnologicamente, prestando serviços dentro dos anseios da organização e dos usuários, e em condições de aprimorar cada vez mais sua contribuição para toda a organização.

O Sistema de Informações não é um produto acabado. Está em permanente evolução e necessita sempre ser divulgado e estar próximo de seus usuários. É fundamental estar permanentemente sintonizado com o que pensa a organização, para onde ela deseja ir, participar ativamente das principais ações que acontecem na organização e ser membro ativo de grupos e equipes de trabalho formados na organização.

Para se ter êxito na montagem de um Sistema de Informações, necessita-se do apoio irrestrito da alta administração. Os profissionais de informação têm que conquistar a organização com base na competência, oferta de bons produtos e serviços e, o mais importante, ter credibilidade e respeito da organização.

A negociação, o bom relacionamento e espírito cooperativo dos profissionais de informação com todas as Gerências são fundamentais para a montagem de produtos e serviços de informação. A prática da boa convivência, da competência e do diálogo entre as áreas é fundamental.

Concluindo, não basta montar um sistema de informações bem estruturado em termos de Boletins, Bancos de Dados e Serviços, colocar na Intranet e fazer marketing, medir o uso e fazer pesquisa de satisfação. É necessário aproximar-se, principalmente, de quem toma decisões e de quem necessita de informações externas, para bem executar seus trabalhos. O setor de informações tem que estar atento e ter formas de levar aos vários segmentos de usuários, em um formato adequado, as informações mais pertinentes e importantes para os negócios e atualização. Além disso, deve-se ter conhecimento profundo das fontes de informação e estar permanentemente atualizado com o que está acontecendo no ambiente de negócios da organização.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 - ASSIS, W.M. Qualidade em serviços de informações: o caso USIMINAS. In: SEMINARIO NACIONAL DE INFORMACAO E QUALIDADE, 2, 1992, Recife.1992.
- 2 - BARBOSA, R.R. Monitoração ambiental: uma visão interdisciplinar. **Revista de Administração**, São Paulo, v.32, n.4, p. 42-53, out./dez. 1997
- 3 - BORGES, M. E. N.; CAMPELLO, B.S. A organização da informação para negócios no Brasil. **Perspectivas da Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.2, n.2, p.149-161, jul/dez. 1997.
- 4 - CHOO, C.W. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a Informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: Ed. Senac S.P., 2003. 425p.
- 5 - DAVENPORT, T.H. **Ecologia da informação**: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. 3 ed. São Paulo: Futura, 1998. 316p.
- 6 - DRUCKER, P.F. The information executives truly need. *Harvard Business Review*, New York, v.73, n.1, p.54-62, Jan./Feb. 1995.

- 7 - DRUCKER, P.F. The coming of the new organization. Harvard Business Review, Boston, v.88, n.1, p.45-53, Jan./Feb. 1988.
- 8 - FERSIVA, B. O Centro de Informações Técnicas da USIMINAS. **Metalurgia ABM**, São Paulo, v.31, n.213, p.491-500, ago. 1975
- 9 - GARBER, R. **Inteligência competitiva de mercado**: como capturar, armazenar, analisar informações de marketing e tomar decisões num mercado competitivo. São Paulo: Madras Editora Ltda, 2001. 358p.
- 10 -GHOSHAL, S., KIM, S.K. Building effective intelligence systems for competitive advantage. **Sloan Management Review**, Cambridge, v.28, n.1, p.49-58, 1986.
- 11 - GILAD, Benjamin. The role of organized competitive in corporate strategy. **The Columbia Journal of World Business**, New York, v.24, n.4, p.29-35, Winter 1989.
- 12 - LESCA, H., ALMEIDA, F.C. Administração estratégica da informação. **Revista de Administração - USP**, São Paulo, v.29, n.3, p.66-75, jul./set. 1994.
- 13 - MCGEE, J., PRUSAK, L. ERNEST & YOUNG. **Gerenciamento estratégico da Informação**. 9 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994. 244p.
- 14 - O CENTRO de Informações Técnicas: inovação no conceito de informação. **Metalurgia ABM**, ed. especial, p. 86-90, out. 1987.
- 15 - SAPIRO, A. Inteligência empresarial: a revolução informacional da ação competitiva. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v.33, n.3, p.106-116, maio/jun., 1993.

## **Abstract**

It analyses the concepts of a Information System in the organizations and presents the many faces of the management of the external information in the organizations. It analyses the Management of Information in the Sistema USIMINAS, its sustentation and survival in the life of the company and its strategic supporting role in business. It describes the creation of the Information System, its functions and its performance in its the user's lives, helping them in the processes of decision making and in learning. Products and services of information of the Management of Information of Sistema USIMINAS are shown, approaching the aspects of collection, sources, marketing, dissemination, indexation, use of information, as well as the characteristics of the bulletins published and the database made available in the Intranet of the organization.

**Key-words:** Information System, external information, information products, management of information.