

O uso de sistemas de informação gerenciais (SIG) como fator de competitividade em empresas educacionais¹

Daniela BARONI²

Camila Beltrão MEDINA³

Roberta Baldo BACELAR⁴

Faculdade Anhanguera de São José dos Campos

Resumo

O presente trabalho visa discutir sobre a importância da comunicação efetiva nas organizações, com foco nos sistemas de informação gerenciais (SIG) em empresa de educação. A comunicação toma nova forma a partir do desenvolvimento e do uso das tecnologias da informação e comunicação, sendo assim, os sistemas de informação gerenciais permitem o levantamento, armazenamento e cruzamento de dados que sustentam e embasam as decisões estratégicas. Os SIG fornecem diversos indicadores, os quais permitem as devidas análises e o desenvolvimento de planos de ação para atuações estratégicas e alcance e/ou superação das metas, possibilitam também comparações com períodos anteriores, cruzamentos de dados e acompanhamento instantâneo dos índices e resultados de uma companhia.

Palavras-chave

comunicação; comunicação empresarial; sistemas de informação gerencial (SIG).

Introdução

A pergunta que norteia a presente pesquisa é a seguinte: como a comunicação e os sistemas de informação gerencial (SIG) podem ser utilizados pelas empresas do setor da educação para atingir diferencial estratégico e competitivo?

Ao partir do pressuposto de que a comunicação e a transmissão da informação são intrínsecas ao conhecimento, e sendo a educação considerada um negócio (na área de serviços), o planejamento estratégico deve pensar e desenvolver projetos e planos de ação para que a gestão da informação contribua para obtenção de melhores resultados. Hoje, não

¹ Trabalho apresentado no GT História da Publicidade e da Comunicação institucional integrante do 11º Encontro Nacional de História da Mídia.

² Daniela Baroni – jornalista, mestre em Comunicação Social pela Unip, professora e diretora da Faculdade Anhanguera de São José dos Campos – email: daniela.baroni@anhanguera.com.

³ Camila Beltrão Medina – pedagoga, doutora em Educação pela USP, coordenadora pedagógica da Faculdade Anhanguera de São José dos Campos – email: camila.medina@anhanguera.com

⁴ Roberta Baldo Bacelar – jornalista, doutora em Comunicação Social pela UMESP, autora de materiais didáticos e docente da Faculdade Anhanguera de São José dos Campos – roberta.baldo@anhanguera.com

basta alcançar metas, pois o ideal é superá-las e o imediatismo e as decisões rápidas passam a ser condição competitiva de todos os setores e igualmente no da educação.

Este trabalho de pesquisa tem o objetivo geral de discutir sobre o uso que as empresas de educação fazem da SIG e da tecnologia da informação e comunicação (TIC) como diferencial de qualidade na entrega do seu serviço e de resultado financeiro. Os objetivos específicos versam sobre: verificar a evolução histórica do uso da comunicação e das tecnologias da informação e comunicação; e descrever como as empresas do ramo educacional estão se profissionalizando em busca de uma gestão estratégica da comunicação.

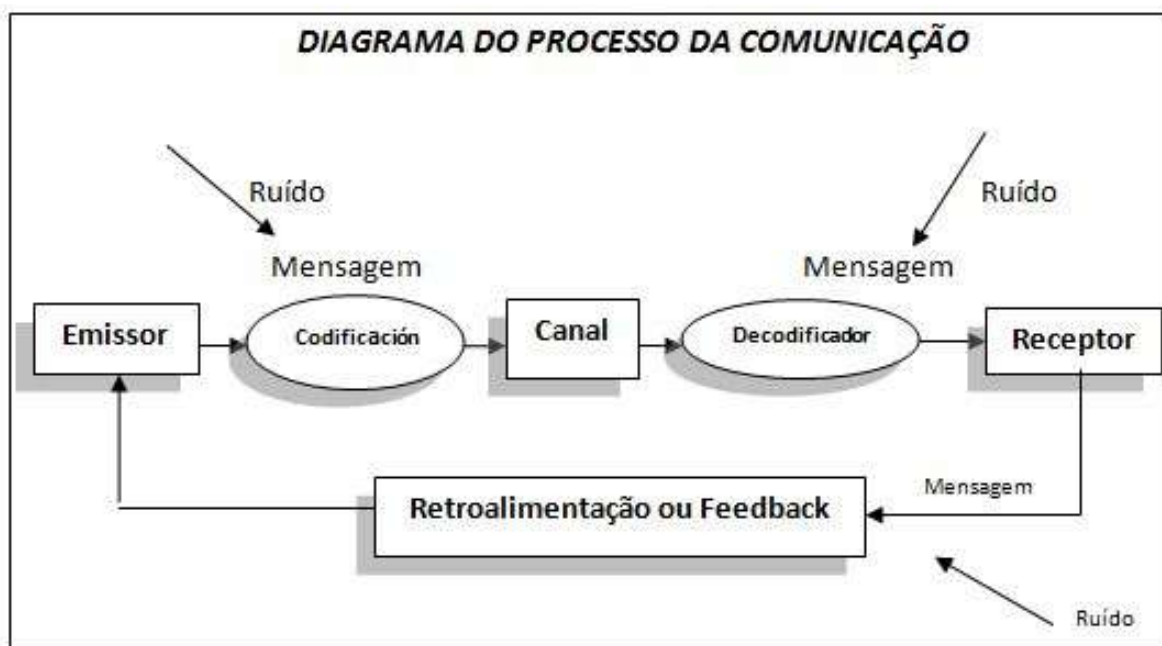
A metodologia científica utilizada é a pesquisa bibliográfica e foram usadas como fontes: livros que versam sobre gestão estratégica de negócios, gestão da informação, gestão da qualidade, marketing de serviços, educação e comunicação. A internet também serve como importante fonte de pesquisa.

O primeiro tópico trata do conceito da comunicação de forma geral e da definição da comunicação empresarial. No segundo, estudam-se as definições dos sistemas de informação gerencial (SIG): o que é um sistema de informação, o papel das tecnologias das organizações e das pessoas e suas dimensões. Diferenciam-se os conceitos da evolução do conhecimento iniciando-se com dados, passando a informação e chegando no conhecimento. No terceiro e último tema apresentado discutem-se as vantagens competitivas do uso dos sistemas de informação gerencial.

1. Definição de Comunicação

A comunicação existe em toda a relação social. Parte-se do suposto que existem pelo menos dois sujeitos envolvidos no processo da comunicação: o emissor; aquele quem produz ou codifica a mensagem e o receptor; quem recebe e decodifica a mensagem transmitida pelo emissor. A mensagem, por sua vez, é a informação e sua transmissão poderá ser considerada efetiva quando é compreendida e/ou decodificada conforme espera o emissor. O canal é o meio eleito para realizar a comunicação.

Figura 1. Processo da Comunicação



Fonte: <http://www.portalcursos.com/CursoAdministracaodeEmpresas/curso/Lecc-27.htm>

Para Torquato (1986, p. 15): “como sistema, a comunicação é organizada pelos elementos – fonte, codificador, canal, mensagem, decodificador, receptor, ingredientes que vitalizam o processo”. Philip Kotler (2002, p. 391) acrescenta que “o processo de codificação utilizado pelo emissor terá de ser coerente com o processo de decodificação usado pelo receptor para que a mensagem seja eficaz”.

Levando o processo da comunicação para dentro das empresas, Torquato (2002, p. 34) diferencia a comunicação nas organizações em suas várias formas: a primeira é “quando as pessoas falam umas com as outras” e pode ser denominada como comunicação cultural. Outro tipo de comunicação, citada por este autor, é a comunicação administrativa formada pelos papéis, cartas internas, memorandos (e acrescentemos aqui os *e-mails*); e observa-se aqui que este tipo de comunicação é aquela tida como formal, institucional.

“A terceira forma de comunicação dentro de uma organização é a comunicação social, envolvendo as áreas de jornalismo, relações públicas, publicidade, editoração e marketing” (Torquato, 2002, p. 34), geralmente realizada pela assessoria de imprensa ou equipe de comunicação especializada para este fim de comunicar ou dar publicidade dos eventos da organização para o público externo. “E há uma quarta forma, conhecida como sistema de informação, que agrega as informações armazenadas em bancos de dados”.

Torquato então finaliza concluindo que todas essas formas de comunicar são estratégicas e devem estar em harmonia. Dentre alguns exemplos que justificam a busca pela efetividade, eficiência e eficácia na comunicação dentro da empresa, citam-se: a devida transmissão e divulgação dos propósitos e metas da empresa; desenvolvimento de planos de ação; organização dos diversos recursos; desenvolver e treinar colaboradores; motivar pessoas; entre outros.

1.1. Comunicação Empresarial

O uso da comunicação como ferramenta estratégica para as empresas pode ser decisivo para a transmissão de informações relevantes aos mais diversos setores. Wilson Bueno (2003, p. 15) defende que:

A Comunicação como inteligência empresarial não pode fazer concessão ao improviso. Apoia-se em metodologias, em pesquisas, em desenvolvimento de teorias e conceitos a serem aplicados a novas situações; apoia-se, sobretudo, na necessidade imperiosa de dotar a Comunicação de um novo perfil: a passagem real do tático para o estratégico.

A comunicação estratégica na empresa de educação deve ser pensada e utilizada não apenas para a gestão administrativa e empresarial, mas também como forma de transmitir o conteúdo que cerca os diversos serviços educativos, e também é essencial que ocorra dentro da sala de aula, o que representa o processo de ensino e aprendizagem. Neste cenário,

(...) a gestão em Educação possui particularidades e ocorre de forma diferente da gestão de uma empresa, pois envolve (para instituições privadas principalmente), não a venda de um produto ou um serviço, mas seu objetivo é educar, promover o aprendizado; só assim a clientela sairá satisfeita. Sendo assim, a dimensão pedagógica está sempre em evidência e é levada em consideração para a tomada de decisões (...)

(Benedetti, 2012, p. 15)

Vivemos em uma sociedade em constante mudança (social, econômica e política) os alunos precisam estar preparados para o enfrentamento de problemas. Hoje, a automação dos sistemas e a tecnologia tomaram o espaço de campos de trabalho antes ocupados pelo Homem. Sendo assim, profissionalmente, o sujeito deve ter uma postura para a tomada de decisão rápida frente aos problemas do mercado. Ao mesmo tempo, a Educação deve preparar sujeitos com autonomia para sua vida pessoal que é inseparável da sua vida profissional. E nesse contexto é fundamental que exista o domínio das tecnologias avançadas de informação e comunicação.

A tecnologia, as possibilidades de novas mídias, o novo perfil dos estudantes, a globalização da economia de informação e reestruturação do mercado de educação têm levado as instituições de ensino a repensarem, aperfeiçoarem, redefinirem seus modelos de gestão. As rápidas transformações das estruturas de distribuição de programas e projetos acadêmicos, as expectativas crescentes dos stakeholders e o aumento da competição, na medida em que mais players entram nesse mercado em ebulição, têm obrigado as escolas, se quiserem se manter competitivas, a continuamente modificar sua forma de atuação. Esse contexto cria uma demanda constante por

melhoria contínua, atualizações, mesclagens de novas tecnologias e amalgamação de mídias e métodos de ensino e aprendizagem (...)

(Fava, 2014m p. 219).

A importância do realinhamento da comunicação repercute internamente, “permitindo a criação e manutenção de um fluxo de informação que acolha todos os setores organizacionais, de modo a se compor um fluxo ágil e adequado, tratamento e disseminação de mensagens” (Torquato, 1986, p. 74).

Tavares (2009, p. 11) define a comunicação empresarial como:

a comunicação existente entre a “organização” (empresas privadas, empresas públicas, instituições etc.) e os seus públicos de interesse: cliente interno ou funcionário da organização, fornecedores, distribuidores, clientes, prospects, mídia e a sociedade em geral.

Após estudar sobre os aspectos da comunicação empresarial e sua importância para o desenvolvimento estratégico do negócio da educação, a pesquisa versará sobre os seguintes conceitos: a diferenciação entre dados e informação, o significado de tecnologias da informação e a definição de sistema de informação.

2. Sistemas de Informação Gerencial (SIG)

Estrategicamente, para sobreviver no mercado globalizado as empresas necessitam

Compreender a importância da tecnologia da informação (TI) na construção na vantagem competitiva, priorizando pontos como as tendências em TI e aplicação à gestão estratégica, compreender os recursos avançados de TI e seus impactos no negócio, e também a TI como integradora além das fronteiras da empresa.

(Carvalho, 2014, p. 74)

Observa-se que TI não significa o mesmo que SIG pois “por tecnologia de informação (TI), entende-se todo software e todo hardware de que uma empresa necessita para atingir seus objetivos organizacionais (...)”, segundo definição de Jane e Kenneth Laudon (2010, p.12).

Estes mesmos autores diferenciam a informação de dados; “no caso, informação quer dizer dados apresentados em uma forma significativa e útil para os seres humanos.” E, contrário, os dados “são sequências de fatos ainda não analisados, representativos de eventos que ocorrem nas organizações ou no ambiente físico, antes de terem sido organizados e arranjados de uma forma que as pessoas possam entendê-los e usá-los.” (2010, p.12)

Figura 2. Sistema de Informação Gerencial



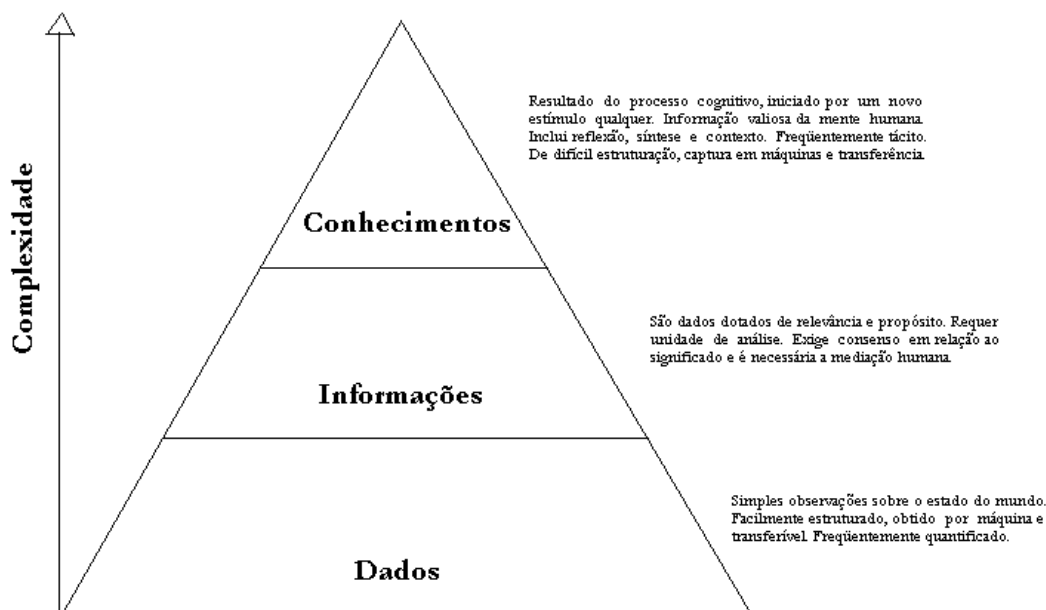
Fonte: <https://profandreluisbelini.wordpress.com/2015/03/20/sistemas-de-informacoes-gerenciais-sig/> - Acesso: 12.dez.2016

A definição técnica de um sistema de informação (SIG), segundo Jane e Kenneth Laudon (2010, p. 12), é a seguinte:

um conjunto de componentes inter-relacionados que coletam (ou recuperam), processam, armazenam e distribuem informações destinadas a apoiar a tomada de decisões, a coordenação e o controle de uma organização. Além de dar apoio à tomada de decisões, à coordenação e ao controle de sistemas também auxiliam os gerentes e trabalhadores a analisar problemas, visualizar assuntos complexos e criar novos produtos.

Neste sentido, os sistemas de informação informatizados utilizam a tecnologia para processar dados brutos para então transformá-los em informações inteligíveis, os quais podem ser comparados em relação aos ciclos de tempo, aos concorrentes, com demais unidades, ou em relação ao atingimento das metas.

Figura 3. Evolução do conhecimento



Fonte: <http://vozesdoverbo.blogspot.com.br/2010/10/o-que-informacao.html/>. Acesso: 12 jan.2015

Os SIG contam também, além das tecnologias, com o papel das pessoas; consideradas o recurso mais importante das empresas e quem realmente poderá interferir, gerenciar e interpretar as informações e convertê-las em soluções úteis para a empresa. Outra dimensão considerada o tripé para os SIG são as organizações; a cultura organizacional, a história da empresa, assim como os níveis hierárquicos; acabam definindo diretamente nos processos de negócios.

3. SIG como vantagem competitiva

As empresas, segundo Jane e Kenneth Laudon, investem em tecnologias e sistemas de informação com a intenção de atingirem seis grandes objetivos (2010, p. 9-11):

- 1) Excelência Operacional: as empresas estão sempre tentando melhorar a eficiência de suas operações a fim de conseguir mais lucratividade;
- 2) Novos produtos, serviços e modelos de negócio: as tecnologias e os sistemas de informação são a principal ferramenta que as empresas dispõem para criar novos produtos e serviços, assim como modelos de negócio inteiramente novo. Um modelo de negócio descreve como a empresa produz, entrega e vende um produto ou serviço a fim de criar valor;
- 3) Relacionamento mais estreito com clientes e fornecedores: quando uma empresa conhece de verdade seus clientes e os atende bem, do jeito que eles querem ser atendidos, a reação típica deles é voltar a essas empresas e comprar mais. Isso

aumenta as receitas e os lucros. O mesmo se aplica aos fornecedores, quanto mais os fornecedores de uma empresa estiverem envolvidos com ela, mais poderão lhe fornecer insumos vitais. Isso reduzirá os custos;

- 4) **Melhor tomada de decisões:** muitos administradores trabalham às cegas, sem nunca poder contar com a informação certa para tomar uma decisão abalizada. Também há aqueles que se apoiam em previsões, palpites ou sorte. O resultado é a produção insuficiente ou excessiva de bens e serviços, a má alocação de recursos e tempos de resposta ineficiente. Essas deficiências elevam os custos e geram perda de clientes. Nos últimos dez anos, as tecnologias e os sistemas de informação têm permitido que, ao tomar uma decisão, os administradores façam uso de dados em tempo real, oriundos do próprio mercado;
- 5) **Vantagem competitiva:** se uma empresa atingir uma ou mais dos objetivos organizacionais (excelência operacional, novos produtos, serviços e modelos de negócio, relacionamento mais estreito com consumidores e fornecedores, e melhor tomada de decisão), provavelmente já terá conseguido certa vantagem competitiva. E se fizer essas coisas melhor que seus concorrentes, gastando menos para obter produtos superiores e respondendo a clientes e fornecedores em tempo real, aumentará as vendas e os lucros até um nível que os concorrentes não conseguirão igualar;
- 6) **Sobrevivência:** outro motivo para as empresas investirem em sistemas e tecnologias da informação está no fato de que eles se tornaram imprescindíveis à prática de negócios. Muitas vezes, essa “imprescindibilidade” foi determinada por mudanças no setor.

Considerações Finais

A comunicação é vista como o ato de transmitir informação e pode ser analisada desde quatro níveis: 1) a comunicação cultural ou o diálogo entre as pessoas; 2) a comunicação administrativa formada pelos papéis, cartas internas, memorandos (e acrescentemos aqui os *e-mails*); 3) a comunicação social, envolvendo as áreas de jornalismo, relações públicas, publicidade, editoração e marketing; e 4) conhecida como sistema de informação, que agrega as informações armazenadas em bancos de dados.

Independente do nível, a comunicação sempre é estratégica. A comunicação empresarial ocorre deve considerar que um determinado fluxo de informação (dados) chegue a todos os setores organizacionais, de forma ágil e adequada.

Os dados são sequências de dados não analisados, enquanto que as informações são os dados que receberam tratamento de forma que tornaram-se significativos e úteis. Na atualidade, as tecnologias da informação (TI) passam a dar suporte por meio dos software e hardware.

Mais complexos, os SIGs coletam, processam, armazenam e distribuem informações destinadas para a tomada de decisão e contam, além das tecnologias, com o papel das pessoas e das organizações.

O SIG contribui para que as empresas de educação alcancem diferencial competitivo e citam-se ao menos seis vantagens. São elas: Excelência Operacional, Novos produtos, serviços e modelos de negócio, Relacionamento mais estreito com clientes e fornecedores, Melhor tomada de decisões, Vantagem competitiva, Sobrevivência.

REFERÊNCIAS

- AGOSTINI, Renata. **Da internet a sala de aula**. Revista Exame. 22 de setembro de 2010.
- ANSOFF, H. I. **Estratégia empresarial**. São Paulo: McGrawHill, 1989.
- ARGENTI, Paul A.. **Comunicação empresarial** – a construção da identidade, imagem e reputação. Tradução da 4ª ed.: Adriana Rieche. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
- BENEDETTI, Cláudia. **A educação a distância como opção**: os aspectos da gestão. Diretoria de Extensão e Pós Graduação. Anhanguera Educacional, 2012.
- BUENO, Wilson da Costa. **Comunicação empresarial**: teoria e pesquisa. Barueri, SP: Manole, 2003.
- CARMO, Vadson Bastos. **Gestão de processos e qualidade**. Valinhos: Anhanguera Educacional, 2014.
- CARAVANTES, Geraldo Ronchetti et. al. **Management: uma introdução à teoria geral da administração**. Porto Alegre: Age, 2009.
- CARVALHO, Alexey. **Gestão Estratégica da Informação**. Valinhos: 2014.
- CHIVEM, Rivaldo. **Introdução à comunicação empresarial**. São Paulo: Saraiva, 2010.
- FAVA, Rui. **Educação 3.0**: Aplicando o PDCA nas instituições de ensino. São Paulo: Saraiva, 2014.
- GLASER, André. **Metodologia da Pesquisa Científica**. Palavra Digital. Valinhos: Anhanguera Educacional, 2014.
- HOOLEY, Graham J. **Estratégia de marketing e posicionamento competitivo**. São Paulo: Prentice Hall, 2001.
- KOTLER, Philip et al. **Marketing 3.0**: as forças que estão definindo o novo marketing centrado no ser humano. Rio de Janeiro: Campus, 2010.
- _____. **Marketing de serviços profissionais**. 2º ed. São Paulo: Manole, 2002.
- LAUDON, Kenneth e Laudon, Jane P. **Sistemas de Informação Gerenciais**.

9ª ed. São Paulo: Pearson, 2010.

OLIVEIRA, Jayr Figueiredo et.al. **Gestão de negócios**. São Paulo: Saraiva, 2010.

PIMENTA, Maria Alzira. “Comunicação empresarial”. 4ª ed. Campinas: Alínea, 2004. IN: TOMASI, Carolina; MEDEIROS, João Bosco. **Comunicação empresarial**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

PORTAL CURSOS. Disponível em:
<http://www.portalcursos.com/CursoAdministracaodeEmpresas/curso/Lecc-27.htm>.
Acesso 12 jan. 2015.

TAVARES, Maurício. **Comunicação empresarial e planos de comunicação: integrando teoria e prática**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

TORQUATO, Francisco Gaudêncio. **Comunicação empresarial/comunicação institucional: conceitos, estratégias, sistemas, estrutura, planejamento e técnicas**. São Paulo: Summus, 1986.

VOZES DO VERBO. Disponível em: <http://vozesdoverbo.blogspot.com.br/2010/10/o-que-informacao.html/>. Acesso 12 jan. 2015.

WAISSMAN, Vera; et.al. **Estratégias de comunicação em marketing**. 2ªed. Rio de Janeiro: FGV, 2011.