

A importância da interação entre desenvolvedores e usuários de sistemas de informação para a disseminação da informação nas organizações.

Luciana Guedes Mazili
lucianamazili@yahoo.com.br

Marcelo Duduchi
mduduchi@terra.com.br

Faculdade de Tecnologia de São Paulo - Fatec

Resumo: Nas organizações, o uso da informação com valor estratégico vem sendo cada vez mais utilizado. A importância da informação encontra uma realidade com propostas inovadoras e a informação passa a ser um elemento eficaz. A garantia de um adequado fluxo de informação, reforça o acesso ao conhecimento para a tomada de decisões. Nesse sentido existe a necessidade de pesquisar uma grande quantidade de informações e saber analisá-las. Com a necessidade de obter informações rápidas surgem novas tendências que objetivam recuperar a informação de forma rápida. Nas organizações, mudanças vêm ocorrendo, motivadas pelos atuais padrões econômicos que visam à contenção de custos nas empresas, onde as relações entre pessoas estão cada vez mais fragilizadas e os ambientes estão se estruturando. Neste contexto, a disseminação tem um grande papel no processo, pois para decidir e agir, ela necessita ser bem planejada senão a informação não completa o processo.

Palavras chave: Disseminação, Flexibilidade, Informação, Interação, Usuários.

Introdução

Num panorama onde as organizações se encontram em um ambiente de acirrada e crescente concorrência, exigindo rapidez, flexibilidade e alta percepção para a tomada de decisão o presente trabalho apresenta um estudo sobre a importância da integração entre desenvolvedores e usuários de sistemas de informação apontando as conseqüências da falta desta integração e possíveis caminhos para reverter este quadro visando a maior participação do usuário no processo de desenvolvimento.

Metodologia

A pesquisa foi feita tomando - se como base à bibliografia pertinente e a vivência do pesquisador. Ela é descritiva e desenvolve estudos sobre problemas oriundos da ausência de integração entre desenvolvedores e usuários e apresenta fatores essenciais para a desejada integração.

No contexto exposto, ressaltam-se os seguintes pontos:

- a tomada de decisão é o centro do trabalho administrativo;

- no atual ambiente organizacional, os administradores são obrigados a tomarem decisões com maior constância e embasamento;
- a informação é o insumo básico dos administradores nos processos de tomada de decisão;
- as organizações investem em sistemas de informações para melhor gerenciarem suas informações;
- muitas organizações apresentam problemas no uso de seus sistemas de informação;
- a falta de interação entre usuários e desenvolvedores de sistemas de informação é um problema presente em muitas organizações.

Portanto, este trabalho tem como objetivo geral, apresentar um estudo, sobre como a falta de integração entre usuários e desenvolvedores de sistemas de informação, afeta a obtenção de informação pelo dirigente organizacional, e como melhorar a relação entre os dois grupos de profissionais.

Discussão

Alta percepção, flexibilidade, acirrada e crescente concorrência, são fatores encontrados nas organizações, exigindo decisões rápidas tomada pelos administradores, visando combinar uma atitude crítica para o bom desenvolvimento dos setores organizacionais nas empresas. A atuação satisfatória num contexto competitivo necessita de instrumentos, sendo a principal ferramenta a informação.

Visando melhorias no desempenho da informática nas organizações, os aspectos de aproximação entre usuários e desenvolvedores de sistema de informação, requerem estruturas as quais, o perfil do profissional de informática é exigido para uma melhor interação com os usuários, fazendo ainda parte desse contexto, os aspectos humanos nas implementações, a integração dos sistemas de informação, envolvimento do usuário e a administração da informática.

Os projetos de informática possuem três dimensões, comportamental, gerencial e tecnológica, porém, em geral, os projetos são focados apenas na dimensão tecnológica. Para entregar o que o usuário quer, deve-se entender sua necessidade, o usuário deve ser aliado desde o início do projeto e os desenvolvedores devem compreender bem os requisitos do negócio e deve haver bom relacionamento das duas áreas, pois cada uma sabe um pedaço do problema, e cada uma tem um pedaço de solução. Deve haver a presença de um profissional integrador entre as áreas, e o gerente do projeto deve ser um bom comunicador.

Conhecimentos relacionados ao negócio do cliente que estão atendendo, além dos conhecimentos técnicos inerentes ao ambiente tecnológico em que estão atuando, visão empresarial e de gestão de negócio e excelente relacionamento interpessoal e clareza para transmitir idéias, são pontos fundamentais para o perfil dos profissionais de informática.

Dominar as diversas tecnologias usadas na empresa e as várias áreas de negócio atendidas, são habilidades que se obtêm na prática e sugere-se aos profissionais de informática que participem de projetos piloto de novas tecnologias. Muitos especialistas garantem que projetos falham por motivos não técnicos, mas de recursos humanos. Assim o profissional de informática deve ter uma visão global da empresa e ser generalista. Neste ambiente, o analista de negócios, profissional que

faz a ligação entre as áreas usuárias e a informática, surge num cenário multidisciplinar, buscando qualidade e flexibilidade.

As empresas estão implantando sistemas integrados de gestão, visando os benefícios em utilizar um sistema único que englobe todos os processos organizacionais. Porém, o *software* de integração de uma empresa é apenas o instrumento, não a integração em si, pois a integração real ocorre entre as pessoas.

O fator humano na implementação destes sistemas, e comportamentos enraizados nas pessoas da organização, não são alterados apenas com a implementação de um sistema de informação, e aponta erros comuns em projetos de informática e alguns fatores são determinantes como, não envolver determinadas pessoas ou grupos críticos para o sucesso da implementação, não realizar as comunicações necessárias, permitindo o surgimento de boatos e distorções que proliferam pela companhia, não preparar adequadamente as pessoas, abusar do uso do poder e impor soluções, predominância do enfoque técnico sobre o humano, geração de ansiedades prematuras e expectativas irreais, como a de que o sistema será a solução milagrosa e definitiva para todos os males da organização, não envolvimento da direção, concentração de responsabilidades em uma única pessoa e imediatismo em tentar realizar tudo ao mesmo tempo.

As pessoas contrárias às mudanças ou a um projeto, agem das mais variadas formas, explícitas ou disfarçadas, para barrar o processo de implementação, e com o propósito de manter sua auto-estima, atacam ou resistem a um projeto, quando foram deixadas de lado ou não se sentiram diretamente envolvidas no projeto, manifestaram-se contra o projeto e foram vencidas, sentiram que, de alguma forma, elas perderam prestígio, reconhecimento ou poder com o sucesso do sistema, sentem que o sucesso do projeto trará mais prestígio para outras pessoas e percebem as pessoas envolvidas no projeto como concorrentes internos ou ameaças.

Para que as pessoas construam um balanço positivo em relação à implantação do projeto, é importante mudar. Este fator que implica em sair da zona de conforto, onde a memória é o instrumento mais usado para agir e ter sucesso, é a região onde é preciso aprender, criar e pensar. Quando a pessoa é diretamente envolvida no projeto, ela percebe que perderá mais se o projeto fracassar, e terá ganhos se o projeto triunfar. Deve-se mantê-la informada e envolvê-la nos trabalhos, atribuindo-lhe papéis e responsabilidades.

Sem informações claras sobre o projeto, as pessoas criam suas próprias informações, e daí surgem as correntes pessimistas, pois grande parte dos medos vem da ignorância, e as pessoas devem entender a razão da mudança, por que ela é importante como ela contribuirá para o sucesso da empresa.

Uma organização transforma-se quando sua dinâmica organizacional muda, ou seja, modelos mentais, crenças e paradigmas são substituídos, a lógica de elementos estruturais é alterada, novos padrões de comportamento são estimulados e os resultados alcançados são diferentes. Dessa forma, a organização muda em suas entranhas, e não superficialmente, como no efeito cadeira de balanço. Para -se obter sucesso nesta alteração, é necessário atuar no todo e não, em apenas uma parte do mecanismo sistêmico, já que os esforços puramente técnicos, organizacionais ou comportamentais falham.

Cada vez maior é a presença de profissionais das áreas usuárias nas equipes de sistemas, e que restará, aos analistas de sistemas, realizarem o meio campo entre negócios e informática. A participação do usuário na especificação dos requisitos, das características operacionais, da interface homem/aplicativo, dos

controles internos e de outros atributos, é fundamental para o sucesso de um sistema de informação.

Precisamos de uma arquitetura de sistemas de informação planejada e construída com inteligência, que a torne menos suscetível às inovações tecnológicas; arquiteturas nas quais possamos introduzir novas tecnologias

A Inteligência oferece um sistema de coleta, tratamento, análise e disseminação sistemática de informação estratégica para organização, tendo em vista a tomada de decisão em uma organização. Ela pode ser usada tática e estrategicamente, identifica novas oportunidades, ajuda a evitar erros, reconhece sinais e os analisa em relação aos interesses e competências organizacionais, permitindo a previsão e o planejamento tecnológico, tático estratégico. O objetivo é que todos os novos sistemas devem ser projetados para se encaixarem harmoniosamente nos já existentes e permitirem conexões com futuros sistemas.

Com um projeto bem montado e apropriado, uma empresa pode explorar com sucesso seu ambiente de informática para alavancar os negócios.

O processo de planejamento da arquitetura comercial examina a situação do negócio e da informática, e desenvolve uma visão integrada do ponto a se dirigir, visando assegurar que os investimentos em informática fiquem alinhados com a estratégia comercial.

Ouvir os clientes é essencial no desenvolvimento de produtos, mas nem sempre é fácil traduzir para o produto os desejos dos consumidores, pois muitas vezes a linguagem utilizada não se adapta diretamente às especificações técnicas. Este fato coincide com a prática defendida pela maior parte dos autores de engenharia de *software*, que pregam que um esforço maior deve ser feito nas fases iniciais de desenvolvimento, evitando retrabalhos futuros. É imperativo ouvir a voz do cliente, pois, a maioria dos analistas de sistemas privilegia as características técnicas dos produtos, uma visão limitada, que freqüentemente não contempla o universo de características valorizadas pelos usuários.

Entre inúmeras questões nas implantações de sistemas integrados de gestão, a mais importante é a equipe do projeto, que deve contar com especialistas e usuários de todas as áreas envolvidas, pois as pessoas fazem toda a diferença. É essencial que todas as funções de negócio que tenham alguma relação com o sistema, estejam representadas no projeto de forma adequada, de modo a garantir o comprometimento de cada uma dessas áreas e permitir avaliar, com critério, o impacto real que o sistema terá em cada função de negócio.

Como elemento chave, entre outros, para um sistema de informação de clientes, a criação de uma estratégia para a coleta das informações e a integração e redesenho dos dados através da organização é a acessibilidade da informação organizacional, se as informações não estão integradas e disponíveis aos funcionários, não haverá efetiva interação com o cliente.

A participação da área da informática na organização com o ambiente do próprio negócio, visa priorizar a organização, especificar soluções para os problemas reais, em conjunto com os usuários, adequar à velocidade da informática com a organização, obter de uma visão de mercado e dos clientes da organização e estabelecer uma postura voltada também para o negócio e não apenas para assuntos técnicos. Para garantir um adequado fluxo de informação, a construção de sistemas de informação reforça o acesso ao conhecimento para a tomada de decisões nesses espaços, uma vez que a informação está ligada ao conhecimento do ambiente interno e também do externo.

A disseminação informação passa a se desenvolver sob um novo olhar a partir de uma questão singular. Abrem-se novas perspectivas e o elemento de ordem é o desenvolvimento de estratégias de apoio às organizações na tomada de decisão visando à criatividade, a persistência, a fácil comunicação, remetendo para o pensar estratégico.

Neste aspecto, é necessário ter canais de conhecimento eficazes, uso de tecnologias da informação no processo de comunicação interna e externa, na gestão do conhecimento e na organização. Deste modo, promove-se mecanismo mais competente, acesso ao estoque de inteligência e análise da informação de forma mais acelerada.

Uma boa especificação dos requisitos permite o desenvolvimento de produtos que refletem as necessidades reais dos clientes, aumentando sua satisfação, e um bom planejamento e acompanhamento do projeto, permitem melhor previsibilidade no desenvolvimento do *software*. Além disso, métricas de projetos anteriores e similares proporcionam melhores estimativas da duração do projeto e, conseqüentemente, do seu custo.

A necessidade do relacionamento da área de informática com os usuários, deve existir devido às necessidades constantes de contatos entre as áreas, negociação de prioridades e prazos, obtenção de compromissos entre os envolvidos, administração do próprio trabalho, devido à autonomia exigida por suas características, especificação de problemas e soluções que envolvem aspectos sociais de identificação e obtenção de requisitos e informações, tendo como parâmetro a escolha das aplicações que deve ser feita em conjunto com os usuários, e as soluções devem ser discutidas pelos dois lados. A informática não deve impor soluções e sim é interessante a criação de comitês para análise e aprovação de projetos por todos os departamentos para melhorar as discussões. O grupo responsável por um projeto aprovado deve conter usuários da área atendida e todos os projetos devem ser muito bem documentados e todos os participantes devem ter acesso a isso, e é importante que a satisfação do usuário seja avaliada com freqüência.

Esta tendência de reestruturação de modelos organizacionais para desenvolver negócios, baseados na nova tecnologia, com certeza caberá ao profissional cujo perfil reúna conhecimentos de tecnologia e visão de negócio.

É comum ver empresas tentando alcançar objetivos através da informática, que só seriam alcançados através de uma gerência competente. A informática apenas fornece instrumentos, mas se a gerência estiver errada, pouco ela pode fazer. É comum as áreas de negócio reclamarem da falta de resultados da área de informática, porém, poucas áreas de informática têm peso e conhecimento necessários para reclamar das áreas de negócio.

Para obtenção de melhores retornos com os sistemas integrados de gestão, existe a necessidade de manter o foco voltado para capacitações e benefícios, não apenas em colocar o sistema no ar. A colocação do sistema em funcionamento é somente uma das metas do projeto, não a principal. O alinhamento com metas é necessário para se certificar de que todos têm a mesma visão sobre as motivações que levaram ao projeto e empresas de sucesso mantém os funcionários treinados para cada nova meta estabelecida e para as que estão por vir. A garantia que as mudanças no pessoal, nos processos e nas tecnologias estejam em equilíbrio, longe de ser um projeto unidimensional, é um sistema integrado e deve manter as mudanças equilibradas em todas as áreas, antes, durante e depois da sua colocação no ar.

Considerar a implantação do sistema como um projeto que termina na data em que entra no ar, gera uma síndrome da data de conversão, onde todo o esforço da equipe é concentrado para a entrada do sistema no ar com sucesso, e todos ficam mergulhados na parafernália tecnológica, em detrimento dos motivadores de negócio que norteiam a decisão de implantação. Assim, a data da conversão é comemorada com festa, como se fosse o fim da batalha quando, na verdade, o projeto está apenas começando.

A fase posterior à colocação do sistema no ar requer da alta administração metas agressivas, a disponibilização de recursos e dedicação para que as verdadeiras transformações aconteçam, caso contrário, a empresa não obterá sucesso, pois o novo sistema interfere com tradições e estruturas de poder arraigadas por muitos anos.

O gerenciamento dos processos de informática, através de métodos e padrões, oferece os mecanismos necessários para compartilhar as melhores práticas criadas ou descobertas pelos funcionários da área, visando o aprimoramento contínuo dos processos. Assim, um conjunto de princípios, ferramentas e técnicas para se projetar e implantar sistemas deve ser implementado. A área de informática ganha mais disciplina e produtividade, visando maior sintonia com as demais áreas da empresa. Porém, é preciso ter cuidado com metodologias inflexíveis, que podem engessar o processo de desenvolvimento.

Alguns fatores devem ser observados pelos executivos de informática, na busca pelo sucesso, em um ambiente onde a área de informática ganha mais e mais destaque. A visão geral do negócio, incluindo o relacionamento com fornecedores e clientes tanto internos como externos, boa visão do uso de novas tecnologias na empresa em que trabalha, capacidade de calcular o retorno do investimento em novos sistemas, montagem de boas equipes e gerenciamento de perfis mistos entre técnicos e profissionais que têm maior visão do negócio, faz parte da visão ampla de gestão de negócios, para gerenciamentos de projetos.

O uso da informática na busca de competitividade nas empresas é evidente, e os profissionais dos dois lados, técnicos e usuários, percebem a necessidade de alinhamento da estratégia da empresa com a informática, porém este alinhamento é visto como crítico e muito problemático pelos dois lados. Isto reflete a visão de que o sucesso da informática depende da ligação da estratégia de negócio, estratégia de informática, processos e infra-estrutura organizacional, processos e infra-estrutura de informática.

O benefício potencial da informática não vem sendo completamente utilizado, pois o uso dela por profissionais e gerentes não tem correspondido às expectativas. Estudos realizados apresentam os aspectos enfatizados pelos gerentes para o bom uso dos sistemas de informação como, alinhamento com o negócio da organização, desenvolvimento com a participação dos usuários, atendimento completo às necessidades dos usuários e treinamento dos usuários.

Os sistemas departamentais operacionais, mesmo quando inovadores, sempre serão sistemas operativos, e não se pode esperar deles algo para o qual eles não foram concebidos. Quando isto ocorre à empresa decepciona-se. Já os sistemas de informação competitiva, não se concentram na informática, mas na fórmula competitiva da empresa como um todo, e devem ser tocados pela alta administração em conjunto com as demais áreas da empresa. Os diretores de informação devem estar inseridos na alta administração e serem conhecedores da estratégia da empresa.

As organizações não percebem o que sabem, pois ela pode ter sistemas operacionais eficientes e, ao mesmo tempo, enfrentar problemas ao tentar reunir todas as peças necessárias em um só lugar. Os inimigos da distribuição de informação são os departamentos que restringem o fluxo de informações. Manter o fluxo de informações ativado dentro da empresa é a chave para fluir as idéias, e nelas os dirigentes estão mais bem informados. As empresas estão investindo cada vez mais em informática, mas esta só fornecerá ajuda duradoura se for apoiada por processos organizacionais que promovam o aprendizado de equipe e evitem o expurgo da memória organizacional por rotatividade e transferência.

Dentro deste contexto é importante que usuários e desenvolvedores compreendam que uma tecnologia, como qualquer ferramenta, só será útil quando aplicada corretamente. Cabe inteiramente aos responsáveis pela informática, nessas organizações, visualizar as necessidades e serem agentes de transformações. Um executivo de informática não pode ignorar que essa talvez seja a sua principal razão de ser na empresa. Em conseqüência, o processo de seleção de um sistema deve ser bastante rigoroso, pois uma escolha errada pode resultar em um comprometimento de toda a empresa com uma visão de processos e tecnologia totalmente inadequada à cultura e operação do negócio.

Junto com a informática, o sucesso do processo de mudança também depende da estrutura organizacional, do gerenciamento do sistema e dos recursos humanos. Na verdade, requerem mudanças não somente na tecnologia, mas nos processos, nas pessoas e nos fluxos de trabalhos, nos investimentos multidisciplinares, e não apenas tecnológicos. Percebe-se que os investimentos mesmo neste caso em relacionamento com clientes, área essencial à competitividade, o direcionamento é ainda bastante técnico, sem a devida atenção a outros aspectos importantes, como informação, processos e pessoas.

Os administradores que não conseguem compreender inteiramente os seus sistemas e tirar vantagem das capacidades deles, terão problemas no desempenho de seu trabalho.

Conclusão

Conclui-se, através da bibliografia revisada, que as organizações encontram-se inseridas em um ambiente complexo e dinâmico, onde um número maior de fatores, interfere em suas atuações. Neste ambiente, altamente dinâmico e competitivo, as mudanças são constantes, e as organizações devem possuir agilidade e alta percepção para atuarem nestas condições. Assim, o trabalho dos administradores ganha mais importância, pois estes são os profissionais responsáveis pela direção das organizações. Neste contexto, percebe-se que os administradores não possuem uma rotina fixa de trabalho, pois estão sempre respondendo aos mais variados estímulos temporais. Sendo a tomada de decisão, o centro do trabalho administrativo, no atual ambiente, torna-se mais crítica, pois mais e mais decisões devem ser tomadas em seqüência, visando responder aos estímulos que surgem a todo o momento, decisões estas quase sempre pressionadas por prazos curtos. Para atuarem satisfatoriamente neste contexto competitivo, os administradores necessitam ter disponível seu principal instrumento: a informação.

Agradecimentos

À Coordenadora do Mestrado Prof^a Helena Gemignani Peterossi, que acompanhou a minha caminhada e pela paciência com as minhas dúvidas. Agradeço com o sentimento mais nobre do meu coração.

Referências Bibliográfica

- [1] BEUREN, Ilse Maria. **Gerenciamento da informação: um recurso estratégico no processo de gestão empresarial**. São Paulo: Atlas, 1998.
- [2] BIO, S. R. . **Sistemas de informação: um enfoque gerencial**. São Paulo: Atlas, 1996.
- [3] CASSARRO, A. C. . **Sistemas de informações para tomada de decisões**. São Paulo: Pioneira, 1994.
- [4] CHIAVENATO, Idauto. **Administração: teoria, processo e prática**. São Paulo: Makron Books, 2000(a).
- [5] _____. **Introdução à teoria geral da administração**. Rio de Janeiro: Campus, 2000(b).
- [6] DRUCKER, Peter Ferdinand. **Administrando em tempos de grandes mudanças**. São Paulo: Pioneira, 1996.
- [7] EARL, M. . **Administrando na era da informação**. In: Dominando Administração. São Paulo: Makron Books, 1999, p. 541-545.
- [8] EPSTEIN, Isaac. **Teoria da informação**. São Paulo: Ática, 1998.
- [9] GILBERT, X. . **O que vale é a estratégia**. In: Dominando Administração. São Paulo: Makron Books, 1999, p. 352-355.
- [10] HUMPHREY, W. S. . **Tendências segundo Watts Jumphrey**. In: Qualidade e produtividade em software. São Paulo: Makron Books, 2001, p. 51-56.
- [11] JURAN, Joseph M. & GRYNA, F. M. . **Controle da Qualidade**. São Paulo: Makron, McGraw-Hill, 1991.
- [12] MASIERO, Paulo César. **Ética em Computação**. São Paulo: EdUsp Editora da Universidade de São Paulo, 2004.

[13] MAXIMIANO, Antônio Cesar. **Teoria geral da administração: da escola científica à competitividade na economia globalizada**. São Paulo: Atlas, 2000.

[14] McGEE, J. V. & PRUSAK, L. . **Gerenciamento estratégico da informação**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

[15] MONTANA, Patrick. J.; CHARNOV, Bruce H. . **Administração**. São Paulo: Saraiva, 1998.

[16] WANG, C. B. . **O novo papel do executivo de informática**. São Paulo: Makron Books, 1995.

Contato

Luciana Guedes Mazili
Analista de Sistemas
Rua: Sebastião Barbosa, 104 apto 11
Tatuapé – São Paulo – SP
(011) 8108-0908
lucianamazili@yahoo.com.br