

# **Governança em TI: uma estratégia competitiva de mudança de sistema aliada ao desenvolvimento das habilidades e atitudes dos indivíduos.**

**Luiz Carlos Rodrigues\***  
**Maria Aparecida Magalhães Salles\*\***  
**Luciana Porto de Matos Almeida\*\*\***

## **1 Resumo**

Este trabalho apresenta um estudo de caso em uma organização denominada Z, a qual implantou um novo sistema Enterprise Resource Planning - ERP, visando garantir e manter a governança em tecnologia da informação. Basearemos nossa discussão nos resultados obtidos em uma pesquisa de campo, com referência em pesquisa bibliográfica. Nossa tese é que para estabelecer uma base sólida para mudança em sistema de informação é necessário investir em desenvolvimento, para gerar confiabilidade e segurança aos usuários e para que a organização garanta a governança em TI. Desta forma é primordial investir em mudança cultural e comportamental

**Palavras-chave:** Tecnologia da informação. Governança em TI. Confiabilidade. Mudança de cultura. Mudança Comportamental

## **2 Introdução**

A implantação de um novo sistema de ERP vem ao encontro das exigências internas e externas a organização, e para que uma organização mantenha governança sobre seu sistema de TI, é necessário que ao implantar um novo sistema de gestão a informação e o treinamento ao usuário garantam a confiabilidade e segurança no sistema a ser implantado.

Abordaremos o estudo de caso de uma organização que denominaremos empresa Z, para preservar sua privacidade, antes da implantação do novo sistema de ERP, foram utilizados alguns instrumentos de gestão para apoiar a mudança tecnológica, que deram suporte para gerar confiabilidade e garantir a segurança na implantação e governança do sistema.

Este estudo tem relevância, pois reitera a importância de considerarmos a mudança cultural e comportamental necessária para o sucesso na implantação de um novo sistema de gestão em tecnologia de informação, para garantir a governança em TI.

## **3 Referencial Teórico**

### **3.1 Tecnologia da Informação e Sistema de Informação**

As inovações tecnológicas são cada vez mais velozes e emergenciais no ambiente empresarial, afetando estreitamente a forma como os profissionais desempenham seus papéis

---

\* Graduado em Administração pelo UBM, Pós-graduado em Gestão Estratégica em Negócios pelo UBM, Mestrando em Gestão e Estratégia em Negócios pela UFRRJ. Professor Universitário e Consultor em Desenvolvimento Humano e Organizacional. E-mail : [lucarod@yahoo.com](mailto:lucarod@yahoo.com)

\*\* Graduada em Psicologia pela FSFCL Lorena, Pós-Graduada em Gestão Avançada de Recursos Humanos pelo INPG, Mestranda em Gestão e Estratégia em Negócios pela UFRRJ. Professora universitária e Consultora em Gestão Humano Organizacional. E-mail: [cidinhasalles@uol.com.br](mailto:cidinhasalles@uol.com.br)

\*\*\*Graduada em Administração de Empresas pelo UBM, Pós-Graduada em Gestão de Recursos Humanos pelo UBM, Mestranda em Gestão e Estratégia em Negócios pela UFRRJ. Professora universitária. R E-mail: [lpmatos@uol.com.br](mailto:lpmatos@uol.com.br)

e suas atividades nas organizações e na mesma proporção atendendo os objetivos das mesmas, ou seja, sua missão organizacional.

“Tecnologia da informação é todo e qualquer dispositivo que tenha capacidade para tratar dados e ou informações, tanto de forma sistêmica como esporádica, quer esteja aplicada no produto, quer esteja aplicada no processo” (CRUZ, 2000:24).

“Sistema de informação pode ser definido como um conjunto organizado de pessoas, *hardware*, *software*, redes de comunicações e recursos de dados que coleta, transforma e dissemina informações em uma organização” (O’BRIEN, 2001:6).

Desta forma, parece-nos sem dúvida, necessário a qualquer profissional, sejam eles, administradores ou não, conciliar e fazer uso da tecnologia da informação e de sistemas de informação como vantagem competitiva para sua área de trabalho, e, para o mundo dos negócios.

os administradores devem tornar-se eficazes e à vontade com o uso de computadores e as facilidades que eles oferecem, como: (1) facilitar a coleta, o gerenciamento e a comunicação de informações para cima e para baixo na hierarquia da administração, bem como entre trabalhadores do mesmo nível; (2) automatizar operações, tanto na área administrativa quanto na operacional; (3) apoiar a tomada de decisões e o planejamento em todos os níveis (estratégico, tático e operacional); e (4) simplificar o controle gerencial e dar a muitas empresas uma vantagem competitiva. (STONER e FREEMAN, 1995 *apud* VILLELA e WOJCIECHOWSKI, 2005).

Além do usuário de tecnologia e sistema de informações se tornarem eficaz e estar à vontade com o uso destas facilidades como afirma Stoner e Freeman, é importante atrelar as tecnologias escolhidas às estratégias empresariais adotadas. Afirma Parsons (1983):

a correta aplicação da TI pode trazer ganhos significativos, mas a escolha e a seleção da tecnologia depende de um profundo entendimento das estratégias adotadas pela empresa e entendimento das conseqüências das escolhas feitas sobre suas variáveis estratégicas (PARSONS, 1983 *apud* SACCOL *et al* in SOUZA, 2003:192).

Diante disto, para qualquer tipo de organização a adoção de tecnologia da informação para sua melhor performance no cenário organizacional, no que diz respeito à visão estratégica e competitividade num ambiente globalizado se torna imprescindível.

Neste sentido, destaca-se, a importância da adoção de um sistema de informações que atenda as necessidades estratégico-operacionais das organizações, e, mas que isso, a familiarização do sistema de informações escolhido junto às pessoas que irão utilizá-lo no seu dia-a-dia como ferramenta de trabalho.

### **3.2 Governança Corporativa e Governança de TI**

Não há dúvidas sobre as vantagens da tecnologia da informação aplicada aos negócios, aliás, seria impossível, atualmente, não adota-la. Mas, para que a facilidade em coleta de dados, gerenciamento de informações e tomada de decisões sejam viáveis e tragam resultados positivos, torna-se necessário uma efetiva governança, seja ela corporativa ou de tecnologia da informação.

Para Mendes-da-Silva e Magalhães Filho (2005):

governança pode ser entendida como o processo de tomada de decisão que dirige as operações de uma organização. Governança corporativa, por sua vez, refere-se às decisões de nível estratégico que orientam uma firma para o sucesso ou para a falência. Governança de Tecnologia de Informação (TI), por outro lado, refere-se ao processo de tomada de decisão em TI, incluindo decisões de investimento e priorização. Ambos tipos de governança podem influenciar significativamente o desempenho da empresa.

Assim, conclui-se que a boa governança corporativa e governança de TI asseguram aos sócios equidade, transparência, prestação de contas e responsabilidade pelos resultados, além de produtividade, redução de custos, melhor desempenho da área de TI, como também do restante da organização. Alguns gerentes estratégicos, inclusive, apontam outros benefícios oferecidos pela GTI como: linguagem comum na organização; estabelecimento de responsabilidades de forma estruturada, interação dentro da área de TI, etc. Boa parte das empresas, no Brasil e no exterior, já despertou para este assunto, principalmente depois dos escândalos da Enron e da WorldCom, acusadas de fraude contra seus investidores.

### 3.3 Sistemas ERP

A tecnologia da informação, hoje, é protagonista nas estratégias de negócio das empresas. Aspectos relacionados à rapidez, segurança e disponibilidade de dados e informações de forma ordenada, *full time*, ou melhor, 24 horas do dia e, em todos os dias do ano, faz com que os investimentos nesta área sejam cada vez maiores; neste sentido, o mercado de novas tecnologias oferece uma variedade de sistemas que vem de encontro às necessidades competitivas das organizações num cenário globalizado e de internacionalização dos negócios.

As empresas brasileiras, a partir de 1995, passaram a utilizar um novo tipo de sistema de informações, denominado *Enterprise Resource Planning* (ERP), ou Sistemas Integrados de Gestão Empresarial.

Davenport (2000) define os sistemas ERP como:

pacotes de aplicações computacionais que dão suporte à maior parte das necessidades de informação das organizações, sendo derivado dos sistemas de *Manufacturing Resource Planning* (MRP). O ERP diferencia-se dos demais sistemas pela integração das informações da empresa por meio do uso de banco de dados único para toda a organização, e o atendimento às diferentes áreas funcionais e aos processos de uma empresa. (DAVENPORT, 2000 *apud* SACCOL *et al* in SOUZA, 2003:194).

Considerando os sistemas ERPs pacotes computacionais que controlam e disponibilizam informações para as tomadas de decisões nos níveis estratégico e operacional das organizações, Lima *et al* (2000) destaca:

a adoção de um ERP afeta a empresa em todas as suas dimensões culturais, organizacionais ou tecnológicas. Esses sistemas controlam toda a empresa, da produção às finanças, registrando e processando cada fato novo na engrenagem corporativa e distribuindo a informação de maneira clara e segura, em tempo real. Ao adotar um ERP, o objetivo básico não é colocar o *software* em produção, mas melhorar os processos de negócios usando tecnologia da informação (LIMA *et al.*, 2000 *apud* CARDOSO e SOUZA in SOUZA, 2003:244).

Assim, ao adotar um sistema ERP, torna-se importante conscientizar todos os envolvidos neste processo que, mudanças ocorrerão, não só tecnológicas, mas também, culturais e organizacionais.

No que diz respeito aos investimentos em sistemas ERP, Canhete, Moraes e Gonçalves (2005) destacam:

o interesse mundial pelos sistemas ERP também se verificou no Brasil. As três principais empresas fornecedoras de sistemas ERP para o mercado nacional, SAP, Datasul e Microsiga, apresentaram um aumento de faturamento de cerca de 60% de 1998 para 2000 (GUIMARÃES; CORONATO, 2001). O relatório TI: Cenário e Tendências – 15ª Pesquisa Anual da Fundação Getúlio Vargas (2004) mostra que, em

2003, estas três empresas continuavam dominando o mercado brasileiro: a SAP, com participação de 24%, a Datasul com 17% e a Microsiga com 13%. A seguir, com participações menores vêm a Oracle, a JDEdwards, a RM e a Baan (CANHETE, MORAES e GONÇALVES, 2005).

### 3.4 Cut-Over

Segundo Colangelo Filho (2001:124), “*Cut-Over* pode ser definido como interrupção total ou parcial da produção dos sistemas substituídos e o início da operação do novo sistema ERP”.

Para Laudon e Laudon (2001):

no *cut-over* são programadas e realizadas todas as atividades necessárias para a implantação do novo sistema. A atividade que mais consome tempo é a de conversão de dados. Nessa conversão, é realizada a transferência dos dados do sistema antigo para o sistema ERP, manualmente ou por meio de programas disponibilizados pelo novo sistema. Qualquer que seja o procedimento do carregamento dos dados deve-se ter cuidado com a seqüência em que eles serão carregados a fim de não inserir dados errôneos no novo sistema. Também devem-se estabelecer controles sobre esse processo para que se possa garantir a confiabilidade das informações. Após ser realizada a carga dos dados os sistemas correntes da empresa podem ser desligados e, paulatinamente, o novo sistema deve entrar em produção. (LAUDON e LAUDON, 2001 *apud* COLANGELO FILHO, 2001 in ALBRECHT E PEDRON, 2005).

No momento do *cut-over* de um sistema de informação a participação, o comprometimento e responsabilidade dos envolvidos tornam-se indispensável, pois, a partir daí restringe-se o uso de tecnologia e, tudo ou quase tudo, passa a ser registrado manualmente até que o novo sistema entre em funcionamento integral, assim, realizar as tarefas no menor tempo possível e com segurança devem ser os indicativos para que o impacto das mudanças sobre a organização seja menor.

Assim, podemos destacar que um projeto de mudança organizacional implica em mudança no comportamento das pessoas envolvidas neste processo de transição, visto que é no momento do *cut over*, que se destaca a flexibilidade, a aceitação e a capacidade técnica dos envolvidos para a recepção do novo sistema ERP.

### 3.5 Mudança organizacional & mudança comportamental

Atualmente, neste mundo globalizado todos têm a convicção de que a tecnologia da informação faz parte do contexto e cenário em todas as organizações, mas lidar com mudanças sempre envolveu comportamento, atitudes, sentimentos, a organização não se deve abster-se desse fato ao abordar o tema mudança. Para Chiavenato (2000:291):

Mudança é a transição de uma situação para outra diferente ou passagem de um estado para outro diferente. Mudança implica ruptura, transformação, perturbação, interrupção. O mundo atual se caracteriza por um ambiente dinâmico em constante mudança e que exige das organizações uma elevada capacidade de adaptação, como condição básica de sobrevivência. Adaptação, renovação e revitalização significam mudança.

A mudança planejada da organização, seja da sua cultura, seja da sua dinâmica, seja da sua estrutura organizacional ou de suas tecnologias, parte de uma visão macroscópica e sistêmica da organização empresarial, para melhorar a eficiência e a eficácia da empresa por meio de intervenções construtivas na estrutura e nos processos organizacionais. Afirma Chiavenato. (2002:125):

Se pretendemos modernizar as nossas empresas, devemos começar pelas pessoas que nelas trabalham. A modernização passa antes pela cabeça das pessoas e pela sua competência para chegar posteriormente às máquinas, aos equipamentos, aos métodos, aos processos, aos produtos e aos serviços.

Esta é uma afirmação, com a qual podemos expressar em linhas gerais que só implantar novas tecnologias nas organizações não basta, aderir às tecnologias competitivas não é garantia de sucesso no mundo empresarial; é preciso treinar, desenvolver o pessoal; compatibilizando mudanças comportamentais com mudanças estruturais.

O primeiro passo então, seria as organizações agirem de forma pro-ativa ao efetuar mudança no cenário corporativo, procurando envolver o máximo de funcionários na mudança para gerar então um movimento positivo no que se refere à mudança comportamental.

Conforme Wood (2004: 31):

Organizações de todos os tipos têm deparado com cenários substancialmente modificados e significativamente mais dinâmicos que os anteriores. Essas organizações têm buscado firmemente a adaptação a esses novos cenários. Não há opção à mudança. Além disso, elas têm, gradativamente, abandonado uma atitude reativa para assumir uma postura pro - ativa em relação a mudanças.

Mudança pro - ativa significa atualizar seu conceito de gestão e procurar envolver significativamente estrategicamente pessoas na mudança organizacional e isso só poderá ocorrer a partir do momento em que as informações atingirem a maioria das pessoas envolvidas com a mudança.

Wood (2004: *ibidem.*) afirma que:

Vivendo uma era de ruptura, Segundo a definição de Prigogine, as empresas e instituições talvez estejam próximas do ponto de bifurcação, o que as coloca potencialmente aptas a atingir graus mais elevados de organização. A configuração que elas irão tomar e as consequências disto serão fruto da habilidade dos administradores em criar uma visão adequada para o futuro e transformar essa visão em realidade, desenvolvendo e gerenciando os recursos estratégicos necessários.

Nesta abordagem de Wood pode-se perceber a importância e relevância para os administradores da organização em gerenciar os recursos estratégicos necessários para a mudança.

Esta claro que, em um processo de mudança envolvendo um novo sistema de informação, os recursos estratégicos para o sucesso na implantação estão diretamente relacionados ao treinamento técnico/operacional e ao comportamento humano organizacional referente à implantação de um novo sistema.

Qualquer que seja o sistema ERP selecionado para aplicabilidade como estratégia competitiva para o negócio, é importante atentar para o fato de que seja um sistema adequado às particularidades e às necessidades da organização em questão. A mudança de um sistema de informação não deve contemplar apenas mudanças em TI, e, sim, um projeto de mudança organizacional, que envolva um esforço contínuo, reciclagem no treinamento e comprometimento dos envolvidos, neste sentido, o comprometimento da alta direção, que deve ter uma visão clara da situação futura.

Conclui-se que considerar o comportamento humano organizacional para efetivação de mudança organizacional é uma forma de gerenciar os recursos estratégicos necessários para o sucesso do empreendimento.

## 4 Metodologia

O método utilizado foi o estudo de caso, em empresa de médio porte, localizada na Região Sul Fluminense, que implantou um novo sistema de TI.

O estudo foi realizado baseado em pesquisa bibliográfica e resultados obtidos em uma pesquisa de campo, que abrangeu uma amostra de 93 pessoas, de uma população de 570 funcionários que utilizariam o novo sistema de TI no seu dia a dia profissional.

A pesquisa levantou dados sobre questões relacionadas diretamente com a mudança e implantação do novo sistema de TI na organização, pesquisados através de questionário fechado, utilizando escala de Likert, contendo 10 questões relacionadas da conforme Quadro 1.

Quadro 1 – perguntas do questionário

1.	O novo sistema vai atender plenamente as necessidades de minha atividade.
2.	Estou preparado tecnicamente para o Cut over do sistema de TI.
3.	Estou seguro para operar o novo sistema.
4.	A mudança do sistema vai agregar valor para minhas atividades.
5.	O novo sistema garante a confiabilidade e seguridade das informações.
6.	O novo sistema integra adequadamente as áreas em comum.
7.	O suporte recebido pelo novo sistema garante o funcionamento e confiabilidade do mesmo
8.	Tenho recebido informações sobre a mudança de sistema que são suficientes para o entendimento do mesmo.
9.	O novo sistema gera informações totalmente adequadas para tomada de decisões estratégicas e operacionais da organização
10.	O período de transição disponibilizado para migração do sistema antigo para o atual é adequado.

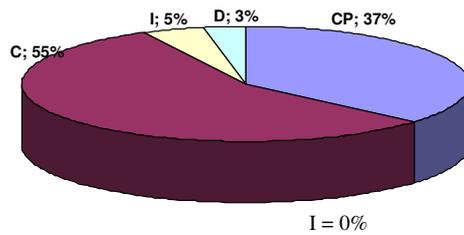
Neste trabalho, referimo-nos ao resultado da pesquisa especificamente para abordar o comportamento humano organizacional diante de mudanças, quando elas ocorrem utilizando como base: clareza de informações: sensibilização para a mudança: treinamento técnico e comunicação interna.

O resultado obtido foi analisado levando-se em consideração a questão técnica/operacional e a questão comportamento humano organizacional diante de mudanças, e as questões foram separadas conforme o foco do artigo e de acordo com pesquisa bibliográfica sobre o tema, e serão abordados a seguir resultados e discussão sobre os mesmos.

## 5. Resultados e Discussão

Abaixo, apresentamos os resultados da pesquisa e algumas considerações sobre esses resultados.

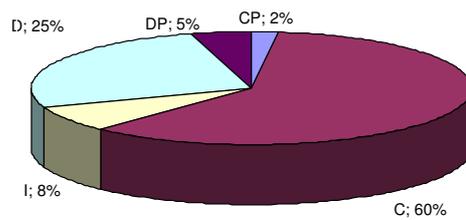
1. O novo sistema vai atender plenamente as necessidades de minha atividade.



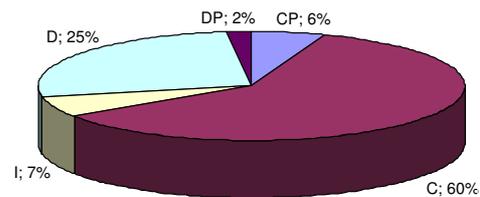
**Legenda:**

CP = Concordo Plenamente C = Concordo I = Indiferente D = Discordo DP = Discordo Plenamente

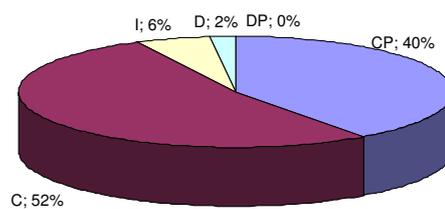
2. Estou preparado tecnicamente para o Cut Over do sistema de TI.



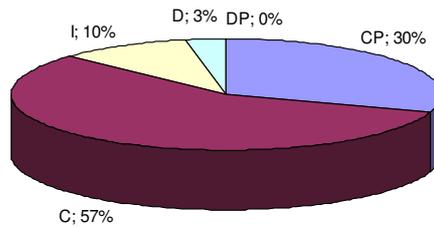
3. Estou seguro para operar o novo sistema.



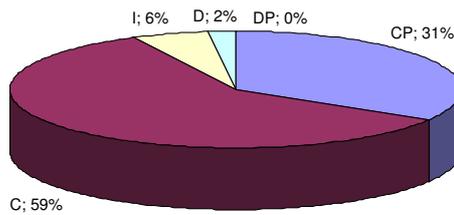
4. A mudança do sistema vai agregar valor para minhas atividades.



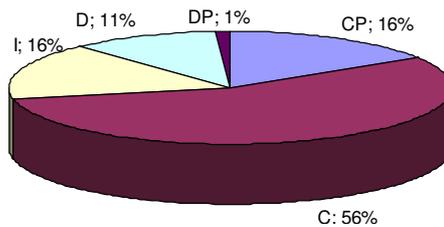
5. O novo sistema garante a confiabilidade e seguridade das informações.



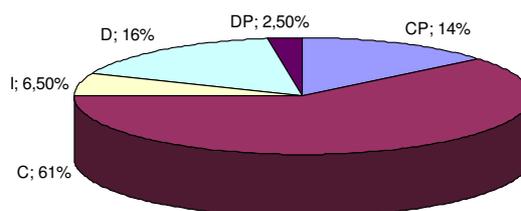
6. O novo sistema integra adequadamente as áreas em comum.



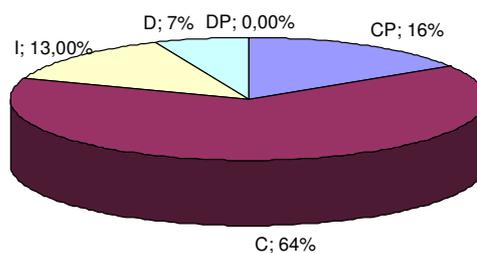
7. O suporte recebido pelo novo sistema garante o funcionamento e confiabilidade do mesmo.



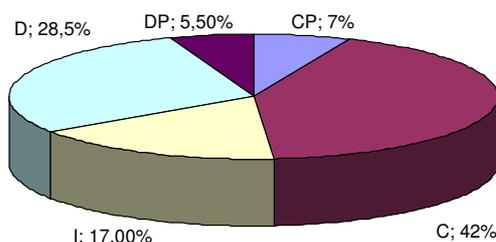
8. Tenho recebido informações sobre a mudança de sistema que são suficientes para o entendimento do mesmo.



9. O novo sistema gera informações totalmente adequadas para tomada de decisões estratégicas e operacionais da organização.



10. O período de transição disponibilizado para migração do sistema antigo para o atual é adequado.



A empresa Z ao implantar o novo sistema de TI, iniciou uma série de ações no sentido de disseminar o novo modelo de TI a ser instituído na organização.

Essas ações tiveram início com a sensibilização de todos os colaboradores que utilizarão o novo sistema de TI.

Para essa sensibilização, a empresa convidou todos os colaboradores envolvidos para participarem do *Over View*, que foi estruturado da seguinte forma: lançamento oficial do processo de mudança do sistema Baan para o SAP R3, através de vídeo conferência proferida pelo CIO corporativo, para todos os Gestores da unidade; apresentação do novo sistema através de vídeo, pelo diretor corporativo, onde cada colaborador recebeu um *walk man*, como brinde, na utilização do head fone para ouvir a mensagem e saber da importância da mudança de sistema; oito multiplicadores foram treinados para apresentação do *over view*; foi utilizado o vídeo oriundo do livro “Quem mexeu no meu queixo” (Spencer Jonhson – 2001) para sensibilizar a respeito da importância da migração do sistema Baan para o SAP R3, a parábola do filme foi utilizada como uma metáfora sobre a mudança do sistema, o que facilitou o entendimento e a compreensão da necessidade da mudança.

O treinamento envolvendo a apresentação e navegação pelo sistema, nesse primeiro momento, teve a carga horária de 04 horas.

Após esta etapa, começaram os treinamentos técnicos, onde cada colaborador recebeu um convite, para o treinamento, reforçando a importância do seu comprometimento com a mudança.

Cada colaborador recebeu uma senha para acesso, e todo o treinamento foi realizado já no próprio ambiente SAP R3. Em média cada colaborador recebeu 40 horas de treinamento.

A expectativa maior após os treinamentos era o dia do Go Live, que seria a data oficial de fechamento do Baan e o início do SAP R3.

Nesse processo, ocorreria o momento de escuridão, onde o sistema anterior seria desativado, e o novo sistema ainda não estaria no ar. A empresa se prepara então para este momento, utilizando várias estratégias, para que o processo produtivo, de compra e de vendas não sejam prejudicados. Esse processo tem previsão de duração de cinco dias.

Nossa pesquisa termina nessa fase. Acreditamos que em relação ao processo de treinamento, foi utilizada uma metodologia apropriada, pois cada ferramenta utilizada teve como finalidade estabelecer a importância do comprometimento do usuário para o sucesso do empreendimento e para que a organização mantivesse a governança em TI.

A seguir, serão analisados os resultados obtidos na pesquisa sob o ponto de vista dos colaboradores, que estarão envolvidos diretamente na utilização do novo sistema de TI.

Para essa avaliação os resultados foram separados conforme a abordagem relacionada ao tema pesquisado. Desta forma as questões 1;2;4;6;7;9;10, serão consideradas sob foco treinamento técnico/operacional e as questões 3;5; 8, sob o foco comportamento humano organizacional diante de mudanças.

Sob o foco treinamento técnico/operacional, conclui-se que: 56% dos colaboradores concordam que o sistema novo vai atender plenamente as necessidades profissionais em suas atividades; 60% concordam que estão preparados para o CUT Over do sistema de TI; 52,5% concordam que a mudança no sistema vai agregar valor para as atividades profissionais; 59% acreditam que o novo sistema integra adequadamente as áreas comuns; 56% concordam que o suporte recebido pelo novo sistema garante o funcionamento e confiabilidade no mesmo; 64% concordam que o novo sistema gera informações totalmente adequadas para tomada de decisões estratégicas, táticas e operacionais da organização e 42% concordam que o período de transição disponibilizado para migração do sistema antigo para o atual é adequado.

Percebe-se então que esses colaboradores tiveram oportunidade de conhecer o funcionamento do novo sistema através de treinamento técnico/operacional, onde puderam avaliar as condições que o sistema atual pode oferecer no que se refere a uma maior integração entre os dados de produção e vendas, agilidade no processo de informação, e com isso uma maior segurança e agilidade no processo de tomada de decisão.

Sob o foco comportamento humano organizacional diante de mudanças obteve-se o seguinte resultado: 60% dos colaboradores sentem-se seguros para operar o novo sistema; 57% concordam que o novo sistema garante confiabilidade e seguridade das informações; 61% concordam que têm recebido informações sobre a mudança de sistema que são suficientes para o entendimento do mesmo.

As pessoas quando estão informadas a respeito das mudanças de forma clara, objetiva e com precisão sentem-se mais seguras, confiam na opção pela mudança e mostram-se abertas a novas possibilidades, diminuindo assim a resistência à mudança tão comum em todos os seres humanos, em qualquer processo de mudança.

Percebe-se que, a organização ao traçar como estratégia para a mudança no sistema de tecnologia de informação, a apresentação do novo instrumento a todos os envolvidos; a sensibilização para a mudança; o treinamento técnico/operacional e a comunicação delinearão as bases para o sucesso do empreendimento, através da parceria com todos os funcionários diretamente envolvidos com a transição.

De acordo com Dutra (2002:44):

No momento em que a organização pensa nas pessoas como parceiros de seu desenvolvimento e as pessoas pensam o mesmo em relação à empresa, o foco altera-se do controle para o desenvolvimento. Essa mudança é importante no momento em que a empresa necessita obter o comprometimento das pessoas.

Sabe-se que as pessoas ao perceberem-se envolvidas e conseqüentemente valorizadas diante de um processo de mudança organizacional, buscam comprometer-se com os resultados positivos, pois, acreditam que o seu desempenho no processo de mudança, estará diretamente relacionado ao sucesso do empreendimento, sentem-se conseqüentemente motivados para atingir as metas traçadas.

## **6 Conclusão**

A gestão da tecnologia de informação aliada ao conhecimento do indivíduo, tem representado hoje, um grande diferencial competitivo para as organizações. Se por um lado a tecnologia agrega valor no sentido de fornecer as informações necessárias em tempo real, por outro, cabe ao indivíduo saber utilizar-se dessas informações para que o processo decisório da organização flua de acordo com os objetivos e metas organizacionais.

Cada vez mais, as organizações vem se preocupando com as questões da inovação tecnológica, contudo, não há de se esquecer das questões “humanas”, pois historicamente sabemos que o foco tecnologia sempre sobrepujou a humano, apesar de já se observar certa evolução neste sentido.

Podemos assim concluir que o desenvolvimento das habilidades e competências individuais é que farão com que as novas tecnologias sejam implementadas com sucesso em seu propósito. Há de se lembrar também, que os recursos humanos são mais complexos que os recursos tecnológicos, pois no caso, não basta apertar um botão ou ligar uma tomada, pelo contrário, a viabilidade da tecnologia só é possível em virtude da vontade do indivíduo. E consequentemente para que a organização mantenha a governança em TI, no momento de mudança no sistema é fundamental a mudança de cultura e comportamental, contando com o comprometimento e envolvimento das pessoas.

## 7 Agradecimentos

Agradecemos a empresa Z por permitir a realização da pesquisa que norteou o presente artigo.

## 8 Referências Bibliográficas

- ALBRECHT, Gisele Becker; PEDRON, Cristiane Drebes. **Sistema ERP: Um estudo de caso sobre cut-over**. In: Congresso Anual de Tecnologia da Informação. São Paulo, 2005.
- CANHETE, Cláudio César; MORAES, Rinaldo de Macedo de; GONÇALVES, Rosana Carmen Meiroz Grillo. **Características do Ciclo de Vida de Sistemas ERP**. In: Congresso Anual de Tecnologia da Informação. São Paulo, 2005.
- CARDOSO, Douglas; SOUZA, Antônio Artur de. **Avaliação de um Sistema ERP como Instrumento para a Gestão Financeira: Estudo de Caso no Setor Siderúrgico Brasileiro**. In: SOUZA, César Alexandre de; SACCOL, Amarolinda Zanela (Org.). **Sistemas ERP no Brasil (Enterprise Resource Planning): Teoria e Casos**. São Paulo: Atlas, 2003. Cap. 9, p. 244.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**. 2 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- \_\_\_\_\_. **Gerenciando pessoas: como transformar os gerentes em gestores de pessoas**. 4 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.
- COLANGELO FILHO, Lúcio. **Implantação de Sistemas de ERP**. São Paulo: Atlas, 2001. p. 124.
- CRUZ, Tadeu. **Sistemas de informações gerenciais: tecnologias da informação e a empresa do século XXI**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- DUTRA, Joel Souza. **Gestão de pessoas: modelo, processos, tendências e perspectivas**. São Paulo: Atlas, 2002.
- MENDES-DA-SILVA, Wesley; MAGALHÃES FILHO, Paulo Azevedo de Oliveira. **Associações entre Governança Corporativa e Governança de TI**. In: Congresso Anual de Tecnologia da Informação. São Paulo, 2005.
- O'BRIEN, James A. **Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da internet**. São Paulo: Saraiva, 2003.
- SACCOL, Amarolinda Zanela; MACADAR, Marie Anne; PEDRON, Cristiane Drebes; LIBERALI NETO, Guilherme; CAZELLA, Silvio César. **Sistemas ERP e seu Impacto sobre Variáveis Estratégicas de Grandes Empresas no Brasil**. In: SOUZA, César Alexandre de; SACCOL, Amarolinda Zanela (Org.). **Sistemas ERP no Brasil (Enterprise Resource Planning): Teoria e Casos**. São Paulo: Atlas, 2003. Cap. 8, p. 192.
- \_\_\_\_\_. **Sistemas ERP e seu Impacto sobre Variáveis Estratégicas de Grandes Empresas no Brasil**. In: SOUZA, César Alexandre de; SACCOL, Amarolinda Zanela (Org.). **Sistemas ERP no Brasil (Enterprise Resource Planning): Teoria e Casos**. São Paulo: Atlas, 2003. Cap. 8, p. 194.
- SPENCER, Johnson. **Quem mexeu no meu queijo ?** 21ª edição São Paulo, Record, 2001, 108 p.

VILLELA, Lamounier Erthal; WOJCIECHOWSKI, Edna. **SAP R/3: Impactos da implementação na Petrobrás Distribuidora**. In: Congresso Anual de Tecnologia da Informação. São Paulo, 2005.

WOOD, Thomaz Jr. (coordenador). **Mudança organizacional**. São Paulo: Atlas, 2004.