

## O PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DE UM ERP E O IMPACTO NA CULTURA ORGANIZACIONAL: ESTUDO DE CASO

Jorge Olívio Sbardelotto<sup>1</sup>

Cláudia Brazil Marques<sup>2</sup>

### RESUMO

O presente artigo aborda os desafios, as mudanças e a capacidade de adaptações do processo de implementação de um ERP em uma empresa do setor fumageiro, onde sua atividade principal é beneficiamento de tabaco para exportação. Tem como objetivo saber: Qual o impacto da implementação de um ERP na estratégia da cultura organizacional? A pesquisa foi um estudo de caso exploratório de análise qualitativa. Conclui-se que a implementação do sistema ERP pode proporcionar significativas mudanças na organização, principalmente nos processos de trabalho e nas atividades diárias, mas também pode gerar resistências as mudanças na rotina das atividades.

**Palavras-chave:** ERP. Estratégia empresarial. Inovação tecnológica.

### ABSTRACT

This article discusses the challenges, changes and adaptation capacity of the process of implementing an ERP in a company of the tobacco sector, where its main activity is tobacco processing for export. It aims to know: What is the impact of implementing an ERP in the organizational culture strategy? The research was an exploratory case study of qualitative analysis. It is concluded that the implementation of the ERP system can provide significant changes in the organization, especially in work processes and daily activities, but can also generate resistance to changes in routine activities.

**Keywords:** ERP. Business strategy. Technological innovation.

### Introdução

Em decorrência da globalização e alta competitividade o termo inovação tornou-se um dos caminhos utilizados pelas organizações como um meio de sobrevivência e uma forma efetiva de continuar no mercado, onde as organizações

<sup>1</sup> Administrador, aluno do curso de Pós-graduação em Gestão Empresarial Estratégica- Faculdade Dom Alberto- Santa Cruz do Sul.

<sup>2</sup> Economista. Professora. Mestre em Turismo. Especialista em Direito Internacional Econômico e da Integração. Orientadora do artigo- Curso de pós-graduação em Gestão Empresarial Estratégica da Faculdade Dom Alberto.

estão buscando cada vez mais novas tecnologias que lhes permitam utilizar de forma integrada e unificada, focando principalmente no seu processo decisório.

Entretanto, surgiu na década de 90 os primeiros sistemas de gestão integrada denominados como ERP (*Enterprise Resources Planning*), ou Planejamento dos Recursos da Empresa. De acordo com Norris (2001), os sistemas de gestão integrada mostram tecnologias eficientes no sentido de apoiar a tomada de decisão, assim viabilizam um fluxo de informações contínuo e consistente para a organização, integrando os processos de negócio e fornecendo informações gerenciais mais completas e confiáveis em tempo real.

Portanto, para que a organização usufrua dos benefícios da aquisição e utilização dessas novas tecnologias surgem diversos desafios a serem superados em relação ao processo de implementação do sistema ERP, sobretudo, a resistência a mudança cultural por parte dos indivíduos ou grupos na organização, precisam ser administrados tanto por parte de colaboradores ligados diretamente no processo de implementação ou somente os que farão o uso do sistema, podendo assim prejudicar os resultados da implementação do sistema e conseqüentemente comprometer a sua operacionalização.

Neste sentido, Batista (2006) chama a atenção para o objetivo principal do ERP que é a busca pelo aumento da eficiência, obtendo a melhor gestão das transações internas da organização com seus colaboradores e tecnologias utilizadas, como também o aumento de eficácia, considerando-se as transações externas da organização com seus clientes e fornecedores. Em virtude disso, o problema a ser discutido no presente trabalho será o de saber: Qual o impacto da implementação de um ERP na estratégia da cultura organizacional?

Assim sendo, o objetivo geral consiste em: identificar os impactos na cultura organizacional na implantação de um ERP. Logo, os objetivos específicos são: mensurar as características de um ERP gerencial; e analisar as estratégias organizacionais no processo de implementação de um ERP.

As mudanças no meio empresarial exigem também alterações profundas no comportamento dos colaboradores, sendo mudanças de hábitos profissionais quanto

peçoais, para que estejam dispostas a absorver novos paradigmas na gestão da organização. Diante disto, o trabalho justifica-se pela necessidade de identificar os impactos que o processo de mudança ou de adequação da rotina operacional nas organizações pode ocasionar, e assim identificar estratégias que sejam capazes de melhorar o desempenho nos resultados do processo de implantação de um *software* operacional afim de obter eficácia e eficiência no desempenho das atividades.

Logo, também busca minimizar e conhecer o nível dos impactos das mudanças em suas tarefas na empresa, pois sabe-se que o melhoramento do desempenho dos colaboradores e o compromisso com a inovação de produtos e processos é um dos desafios das empresas no mercado global, além disso, solucionar problemas com rapidez e eficiência no dia a dia da organização.

### **Cultura organizacional**

A maneira pela qual as pessoas interagem em uma organização, a missão, a filosofia predominante, os valores sociais, modos de comportamentos e os assuntos relevantes entre os membros fazem parte da cultura organizacional. Cada organização suas características próprias, sua personalidade, seu modo de ser e pensar, ou seja, cada organização tem sua cultura organizacional. Para Chiavenato (2010) o significado de viver em uma organização, trabalhar nela, atuar em suas atividades e desenvolver carreira, significa participar intimamente de sua cultura organizacional.

Neste contexto Hollenbeck e Wagner (2003), percebem que a cultura organizacional origina das maneiras informais e não oficiais de como agir e proceder, ela influencia na organização formal ao modelar a maneira como os funcionários percebem e reagem a cargos formalmente definidos e a estrutura formal. Contudo, a cultura influencia nas atitudes tomadas pelos funcionários e os comportamentos que demonstram no trabalho. Entretanto isso acontece porque as normas e os valores culturais fornecem informação social, essa informação norteia e

ajuda os funcionários a determinarem o significado de seu trabalho e da organização ao seu redor.

Dentro de toda organização formal de cargos descritos e relações estruturais, encontra-se uma organização informal com regras, valores, procedimentos e interligações não oficiais. Essas organizações informais surgem quando os funcionários realizam mudanças espontâneas, não autorizadas no modo de fazer as coisas. Para Hollenbeck e Wagner (2003) a cultura de uma organização é uma forma compartilhada de participar da esfera empresarial informalmente, contudo, mantém os indivíduos da organização unidos e também influenciam o que pensam sobre si mesmos e do seu trabalho.

A cultura é aprendida, transmitida e partilhada. Não decorre de uma herança biológica ou genética, mas resulta de uma aprendizagem socialmente condicionada e vivida. De acordo com Srour (2005) cada cultura organizacional tem sua identidade construída ao longo do tempo e serve de exemplos para distinguir diferentes organizações. Quando ocorre alguma fusão, aquisição, incorporação ou implementação na empresa, ocorre um choque cultural, que pode ser provocada por processos de inovação.

### **Inovação tecnológica como estratégia empresarial**

A preocupação com a inovação tecnológica está presente no plano estratégico das empresas neste século, pois isto significa uma preocupação com as tendências do mercado e de estar atenta aos desejos de seus clientes tanto externos quanto internos. Carneiro (2008) enfatiza que o processo de inovação tecnológica é o ponto chave da empresa, associado com a evolução do negócio, renovando o que a empresa oferece e como ela cria e entrega àquela oferta. Inovação, portanto, é a exploração com sucesso de novas ideias essencialmente ligadas à sobrevivência e ao crescimento.

De acordo com Carneiro (2008) o processo de inovação envolve algumas

etapas: a) Analisar o ambiente interno e externo para identificar e processar sinais relevantes sobre ameaças e as oportunidades relacionadas à mudança; b) decidir com base numa visão estratégica de como a empresa pode melhor se desenvolver com as tais mudanças; c) obter os recursos que possibilitem a resposta, seja criando algo novo através de pesquisa e desenvolvimento; d) implementar o projeto, desenvolver a tecnologia para responder efetivamente a necessidade.

Portanto, as etapas mencionadas por Carneiro (2008), precisam estar estabelecidas e disseminadas para todos na organização, para que ocorra um entendimento da proposta de mudança e dos resultados esperados pela organização, de acordo com as suas potencialidades e pontos fortes, e as ferramentas necessárias para minimizar as suas fraquezas e os seus pontos fracos.

Diante disto, Cruz (2000) observa que diante do processo de globalização as empresas tiveram que transformar suas estruturas velhas, viciadas e pouco produtivas em novas estruturas, que pudessem acompanhar a velocidade com que os negócios são feitos, adaptando-se constantemente as novas exigências. Sendo assim, as empresas buscam a produtividade através da qualidade e eficiência nos processos para manter-se no mercado, pois a organização que não buscar a inovação tecnológica está vulnerável na sua continuidade no mercado.

Logo, a inovação tecnológica é uma forma em que as empresas buscam para ampliar os seus resultados. Para Batista (2006) os mercados que estão conectados as empresas buscam absorver o desenvolvimento e manter a vantagem competitiva no mercado globalizado. Entretanto, Norris (2001) ressalta que a inovação tecnológica é uma oportunidade da empresa adotar novas práticas de gestão, de forma dinâmica e inovadora sustentável tornando-se competitiva no mercado de atuação. Neste sentido, inovar na economia, na política, na sociedade tornou-se essencial para manter-se em desenvolvimento. Mas, também chama-se atenção a necessidade de inovar continuamente, tem que tornar cultural, neste caso, exige o apoio do gestor, dos colaboradores e da sociedade, significa estar disposto a buscar novas formas de fazer, de ser, de saber superar e aceitar que algumas poderão falhar. (NORRIS, 2001, p. 146)

## Enterprise resources planning - ERP

O ERP é uma abordagem de forma estruturada para a otimização da cadeia de valores internos de uma empresa, o software interliga os componentes de toda organização através de um sistema lógico de transmissão e compartilhamento de dados integrados. Segundo Norris (2001), quando alimentado os dados na rede como uma venda, entram em um dado ponto do negócio, eles seguem seu caminho através do software, calcula automaticamente os efeitos da transação sobre outras áreas como a produção, estoque, suprimentos, faturamento e entrada da venda nos registros financeiros.

Porém, Batista (2006) ressalta que um sistema ERP é uma arquitetura de sistemas de informação que facilita o fluxo de informações entre todas as atividades da empresa, tais como as quatro principais atividades de uma organização: a fabricação, a logística, as finanças e os recursos humanos. É um banco de dados centralizado, operando em uma plataforma comum que interage com um conjunto interligados de aplicativos, onde consolida e tabula em um simples ambiente computacional. Essa sólida arquitetura de dados tem o objetivo de maximizar as atividades de produção, gerenciamento de inventário, cadeia de valor, controle financeiro, gerenciamento de recursos humanos e aprimoramento do relacionamento com o consumidor.

O ERP é um conjunto de atividades executadas por um *software* multi modular para auxiliar a organização nas fases de negócio, incluindo desenvolvimento de produto, compra de itens, manutenção de inventários, contato com os fornecedores e atendimento ao cliente. (BATISTA, 2001, p. 116)

Para Lampkowski e Sato (2013) o sistema ERP, quando bem implantado, gera resultados positivos para a organização onde isso requer grandes investimentos de tempo, dinheiro e mão de obra especializada, não podendo ser considerada apenas como projeto de implantação de sistema de informação, mas como uma implantação de mudanças organizacionais. O processo de implantação de um ERP é considerado abrangente, complexo e reflete a realidade da empresa,

ocasionando críticas e demora durante o seu processo, pois envolve funcionários, novos módulos, versões a instalar e constantes ajustes de acordo com as mudanças na organização.

Neste sentido, Lampkowski e Sato (2013) mencionam que a implantação do ERP também tem como objetivo alcançar metas estabelecidas no plano estratégico da organização podendo levar ao sucesso ou fracasso do ERP. Mas, nem sempre o sistema consegue proporcionar o retorno esperado, sendo assim, as empresas buscam identificar quais os fatores críticos de sucesso na implementação e possíveis soluções no processo de execução do sistema de ERP.

Diante disto, Norris (2001) adverte que para a implementação do ERP ser bem sucedida a empresa deve considerar alguns fatores como: a) total comprometimento da alta direção que está diretamente ligada aos recursos financeiros; b) ciência da necessidade de flexibilidade das atividades, pois a empresa passará por um retardo nas suas atividades de rotina; c) saber que o sistema estará apto ao uso quando os usuários estiverem aptos e seguros para utilização dos mesmos, pois a implementação de um sistema é proporcional à capacidade de absorção de mudanças que a organização suporta.

## **Metodologia**

O trabalho foi realizado através de estudo de caso exploratório, com análise de dados qualitativo. Gil (2009) define que o uso do estudo exploratório torna essencial devido à descoberta, o achado, a elucidação de fenômenos ou a explicação.

De acordo com Malheiros (2009) aplicação de métodos qualitativos torna-se possível evidenciar rapidamente as diversas interações a que estão submetidos os objetos de estudo, pois, tais técnicas permitem aprofundar as variáveis em estudo considerando a existência de uma relação dinâmica entre mundo real e o sujeito.

Gil (2009) ressalta que com o uso da técnica de análise de discurso que é



uma ciência que consiste em analisar a estrutura de um texto, e a partir disto compreender as construções ideológicas presentes no mesmo e também uma análise contextual da estrutura discursiva em questão. No estudo de caso torna-se pertinente, conforme Gil (2009) um estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu conhecimento amplo e detalhado. Para fundamentar o estudo de caso, foi realizada pesquisa bibliográfica em livros, artigos científicos, documentos.

A seguir, foi realizada a coleta de dados e observação do ambiente, além disso, consulta a relatórios sobre implementação do ERP na empresa em estudo. Efetuou-se entrevista com os gestores e também com os colaboradores selecionados de acordo com o envolvimento no processo de implantação do sistema do ERP, que ocorreu através de um questionário com questões abertas e semiestruturadas. Sendo as seguintes questões: 1. Qual sua percepção geral sobre a implementação do novo sistema ERP implantado na empresa? 2. Diante do processo de implementação do ERP observou alguma resistência por parte dos colaboradores? Quais níveis hierárquicos mostraram-se mais resistência ao processo? 3. Ocorreu treinamentos para preparação da implementação do novo sistema? Na sua opinião, foram eficientes e eficazes estes treinamentos? 4. Os módulos do sistema de ERP desenvolvidos para a sua área atenderam suas expectativas? 5. Quais os impactos na rotina do desenvolvimento das atividades no seu trabalho? 6. Os relatórios emitidos, o armazenamento e o processamento de dados após o processo de migração do sistema anterior para o atual são confiáveis e satisfatórios? 7. Os desenvolvimentos de suas atividades diárias ficaram mais complexas ou menos após a implementação do sistema de ERP? Deste modo, as perguntas semiestruturadas abertas pode ser um procedimento usado para a investigação de uma determinada ação, ou para coletar dados e ajudar no diagnóstico. (MALHEIROS, 2009).

Após, foi realizado a seleção da amostra, através da escolha dos colaboradores a serem entrevistados, para isto, utilizou o critério da hierarquia dos cargos na empresa, sendo selecionado sete colaboradores que são denominados



aqui por entrevistado: Entrevistado 1, Entrevistado 2, Entrevistado 3, Entrevistado 4, Entrevistado 5, Entrevistado 6 e Entrevistado 7, sendo estes com os seguintes cargos: encarregado de produto acabado - Entrevistado 1; supervisor de logística - Entrevistado 2; apontador de dados - Entrevistado 3; auxiliar administrativo de *shipping* - Entrevistado 4; coordenador de logística – Entrevistado 5; coordenador de *shipping*- Entrevistado 6; e auxiliar administrativo de produto acabado - Entrevistado 7, pois o interesse aqui esteve em selecionar principalmente os usuários diretos do sistema ERP.

### **Análise e discussão dos dados**

Diante de desafios e mudanças, têm-se uma maior necessidade de exercer a capacidade de adaptação, neste caso aqui a implantação de um processo de ERP. Aqui neste estudo, analisou-se que um processo de planejamento do ERP leva em média três anos para ser implementado, logo, percebeu-se que no primeiro momento da implementação a empresa tinha como objetivo de apresentar, discutir e documentar todos os fluxos de negócio de cada área, bem como elaborar novos fluxos padrões baseados no novo sistema que viria a ser implementado.

Neste caso, observou-se que desde o início do processo de implementação as atividades foram divididas em cinco grandes fases identificadas pelos organizadores do projeto de ERP, sendo: a fase do *Blueprint* (Diagrama), a fase do *Fit-Gap* (Caber-lacunas), a fase do desenvolvimento, a fase dos testes e a fase da implementação e ou suporte. Paralelamente, as atividades ocorreram outras etapas, também muito importantes do projeto como: *Role Migration* (definição do acesso ao sistema baseado nas responsabilidades dos colaboradores); *Data Migration* (migração dos dados do sistema legado para o novo); e Treinamentos, primeiramente para os facilitadores e após para os usuários finais.

Porém, para o supervisor da área de contabilidade da empresa que participou desde o início do processo de implantação do ERP relatou que “...o desafio do

planejamento do projeto está em conseguir entender e aceitar as necessidades de cada área, fiscais e de negócio em si, bem como os volumes de operações”. Sendo ainda que, outra situação que foi desafiadora foi quanto ao cumprimento dos prazos, tanto no desenvolvimento do *software* quanto pela integridade dos testes.

Portanto, após a etapa da implementação, tendo passado 30 dias transcorridos com êxito e satisfação nos resultados das atividades executadas no sistema ERP, a empresa passou a retomar todas as suas atividades na normalidade das operações de forma gradativa e com eficácia e eficiência. Além disso, percebeu a importância do serviço de suporte ao usuário, atendendo a todos os chamados com empenho, contou-se com uma equipe de consultores, desenvolvedores e líderes, todos engajados em atender e sanar a todas as dificuldades encontradas pelos usuários.

Por fim, os problemas identificados foram priorizados e resolvidos de acordo com o índice de impacto no negócio, sendo que algumas inconsistências encontradas serão revisadas, corrigidas e adequadas em versões futuras através da utilização do *software*. O quadro de análise de resultados da pesquisa realizada na organização, baseou-se na análise de discurso dos relatos dos entrevistados, seleção efetuada de acordo com o envolvimento na execução do projeto de ERP, e usuários do sistema.

Quadro 1- Análise do conteúdo do relato das entrevistas, 2015

Questão de entrevista	Entrevistado: Encarregado de produto acabado - Entrevistado 1, supervisor de logística- Entrevistado 2, apontador de dados- Entrevistado 3, auxiliar administrativo de shipping- Entrevistado 4, coordenador de logística 5- Entrevistado, coordenador de shipping- Entrevistado 6 e auxiliar administrativo de produto acabado- Entrevistado 7,	Identificar os impactos na cultura organizacional, na implantação de um ERP	Mensurar as características de um ERP gerencial	Analisar as estratégias organizacionais no processo de implementação de um ERP.
-----------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------

1	1, 2, 3, 5 e 6			A implementação foi satisfatória para a organização no todo. Não comprometeu a produção e os processos no momento da implementação.
2	1, 3, 4, 5, 6 e 7	Resistência, dos colaboradores para realizarem as atividades		
3	1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7		Os treinamentos não foram suficientes, por motivos de que as pessoas estavam despreparadas para ministra-los, podendo comprometer a estratégica da empresa na implementação do sistema.	
4	1, 2, 3, 5, 6 e 7	A do ERP implantado em alguns módulos ficou mais ágil e em outros mais lento, sendo que o objetivo da implementação seria agilizar processos.		
5	1, 3, 5 e 7	Alguns módulos deixaram de existir em determinadas áreas, sendo necessários controles paralelos, impactando diretamente na rotina de trabalho do usuário.		

6	1, 2, 3, 5, 6 e 7			As ferramentas mais utilizadas na organização são os relatórios. Porém, ferramenta as vezes não atende a necessidade do setor.
7	1, 2, 3, 5, e 7	O sistema está sujeito a erros operacionais, quando ocorre há dificuldades para ser revertidos. Algumas operações ficaram mais complexas e outras mais simples, ou seja, sente-se a necessidade de equipara-las.		

Fonte: Elaborado pelo autor, 2015

Neste caso, a análise de dados de acordo com quadro 1, observa que a metodologia utilizada na implantação do ERP na organização foi de forma satisfatória na visão de seus usuários, levando em conta a operacionalidade da atividade da empresa, onde que a implantação do mesmo não impactou diretamente na sua produção. Sobretudo, no quesito resistência a mudança, não foi tão satisfatório assim, pois conforme relatos durante a entrevista, observou-se uma resistência diretamente aos usuários do sistema, assim impactando diretamente na cultura organizacional da empresa.

Mas, de acordo com os relatos, ainda se observa que o ponto principal para reduzir impactos não desejados, deve-se levar em consideração pontos desde o planejamento do projeto, não apenas durante o uso do sistema ERP, mas também todas as mudanças que serão provocadas pela nova tecnologia na cultura organizacional, além disso, levar em consideração um envolvimento dos colaboradores na discussão das estratégias, táticas e ações no processo de desenvolvimento e implantação.

Também destaca, como fator importante a realização de treinamentos para os usuários do sistema ERP, pois a qualificação dos profissionais é fator primordial na

agilidade e adaptação ao novo sistema e nos resultados esperados com a sua implantação.

### Considerações finais

De acordo com a direção geral da empresa, os resultados alcançados pela implementação do ERP foram positivos e satisfatórios, com que havia sido estimado no planejamento inicial, inclusive, dificuldades de adaptação ao novo sistema operacional. Os gestores acreditam que, bons resultados devem-se ao comprometimento da equipe, isto, torna-se fundamental para que sejam alcançados todos os objetivos propostos.

Conclui-se que a implementação do sistema ERP pode proporcionar significativas mudanças na organização, principalmente nos processos de trabalho e nas atividades diárias dos colaboradores, podendo gerar alguns focos de resistências as mudanças na rotina de trabalho, mas, entretanto, é difícil mensurar no curto prazo eventuais perdas causadas pelas resistências, aceitação por parte da equipe de uma nova metodologia de trabalho na organização, faz-se necessário a quebra de paradigmas e mudanças de conceitos na estrutura organizacional.

Por fim, sabe-se que uma resistência por parte dos colaboradores é uma indiferença por parte da empresa e essa atitude pode vir a comprometer os resultados esperados na absorção da nova tecnologia e o desempenho organizacional no mercado.

### Referências

BATISTA, Emerson O. **Sistema de Informação: o uso consciente da tecnologia para gerenciamento**. 3. ed. São Paulo: Saraiva. 2006.

CARNEIRO, Ana, **Estudada Importância da Inovação Tecnológica no Brasil**, 2008. Disponível em: <http://www.latec.uff.br>. Acesso em: 26 ago. 2014.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração nos Novos Tempos**. 2. ed. São Paulo: Elsevier, 2010.

CRUZ, Tadeu. **Sistemas de Informações Gerenciais**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000,

GIL, Antonio C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas 2009.

HOLLENBCK, John R.; WAGNER John A, **Comportamento Organizacional, Criando Vantagem Competitiva**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

LAMPKOWSKI, Marcelo; SATO, Karina S. Satisfação dos usuários de sistemas ERP: um estudo de caso na Empresa Brasileira de Correios e elétrafos. In: **VIII Workshop de pós-graduação e pesquisa do Centro Paula Souza**, São Paulo, 2013.

MALHEIROS, Bruni Taranto. **Metodologia da Pesquisa em Educação**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicas e Científicos Editora LTDA. 2001.

NORRIS, Grant *et al.* **O E-business e ERP, Transformando as Organizações**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

SROUR, Robert Henry. **Poder, Cultura e Ética nas Organizações**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

*Artigo aceito em novembro/ 2015.*