

Mudança Organização no Setor Público: O Caso da Implantação do Sistema Eletrônico de Informações na Universidade Federal de Uberlândia

Renato César de Souza Júnior - renatocesar@ufu.br

Universidade Federal de Uberlândia

João Victor da Silva Alves - jvictor@ufu.br

Universidade Federal de Uberlândia

Jessica Mieke Ota Alves - jessicamieko@hotmail.com

Universidade Federal de Uberlândia

Juliana Bárbara da Silva Oliveira – julianabarbara@yahoo.com.br

Universidade Federal de Uberlândia

Resumo

O presente caso de ensino apresenta o contexto da implantação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) em uma instituição de ensino superior federal. Trata-se de uma mudança organizacional no setor público, margeada por dúvidas e conflitos. Os objetivos educacionais estão relacionados com as habilidades de analisar os processos de mudança, bem como de reconhecer os desafios encontrados pelos gestores públicos. O caso estimula os estudantes a refletirem sobre questões relacionadas ao dilema comum dos gestores em situações de mudança organizacional: o que fazer quando servidores públicos resistem à implantação de um novo sistema?

Palavras-chave: Sistema Eletrônico de Informações; mudança organizacional; resistência.

1. O caso

A implantação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) no âmbito das organizações e das entidades públicas da Administração Federal Direta, Autárquica e Fundacional já é realidade emanada pelo Decreto Presidencial nº 8.539, de oito de outubro de 2015 (BRASIL, 2015). Esta ordem estabelece o uso do meio eletrônico para tramitação de documentos e processos administrativos de órgãos e entidades, principalmente, do Poder Executivo Federal, com vias de se estender à demais instituições públicas (BRASIL, 2015).

Além de ser uma determinação, é uma necessidade, considerando o atual momento econômico em que o país se encontra, uma vez que a implementação da plataforma digital tem como meta (portanto, promete) a redução de custos, oferecer agilidade, segurança, sustentabilidade e transparência aos trâmites administrativos. Segundo a Escola Nacional de Administração Pública (2015), o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) reduz o tempo de realização das atividades, por permitir a atuação simultânea de várias unidades em um mesmo processo, ainda que distantes fisicamente. Apresenta-se, assim, como uma solução flexível para ser adaptada à realidade de órgãos da Administração Pública Federal, independente dos processos e fluxos de trabalho.

Desde 2013, o Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão vem reunindo diferentes esforços para a construção de uma infraestrutura pública de processo administrativo eletrônico, visando substanciais melhorias no tangente a sistemas de protocolo, gerenciamento de acervos e acessibilidade a documentos, o que requer o real comprometimento e dedicação dos envolvidos, especialmente, na fase de implantação. A adoção de sistemas digitais de tramitação de documentos é tendência em expansão na Administração Pública brasileira, prevista em legislação específica.

Nesse contexto, na Universidade Federal de Uberlândia, desde o dia oito de agosto de 2017, não se faz mais uso de processos físicos de tratamento documental na esfera interna, quando, então, a virtualização passou a fazer parte da rotina da comunidade acadêmica, conforme apresentado no sítio eletrônico da Instituição. Destarte, a adesão dos usuários à plataforma tem ocorrido de maneira gradual, e, como toda novidade vem acompanhada por algumas críticas e estranhamento, com os potenciais utentes da unidade acima referenciada não foi diferente, uns com mais dificuldades, outros nem tanto.

Por tal posicionamento, o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) enfatiza que para bem cumprir seu papel, a gestão da universidade deve zelar pela efetividade de suas ações, pelo uso sustentável dos recursos, pelo aperfeiçoamento de seus métodos de trabalho, incorporando novos conhecimentos e tecnologias (BRASIL, 2012).

Sistemas de informação desempenham tarefa crucial na realização dos objetivos de uma instituição (ALAVI e JOACHIMSTHALER, 1992). Ao se trazer esta noção para a gestão pública, o uso de documentos e processos eletrônicos na Administração Pública teve seu início no final da década de 1990 e intensificou-se a partir dos anos 2000 (BRASIL, 2015). Antes mesmo da assinatura do decreto nº 8.539 em outubro de 2015, 14 órgãos já utilizavam a ferramenta eletrônica adotada pelo Ministério Público para tramitar documentos eletronicamente, o Sistema Eletrônico de Informações (SEI), desenvolvido e cedido gratuitamente pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região.

Na época da instituição do decreto, estipulou-se um prazo de seis meses para apresentação de um cronograma de implementação do uso de meio eletrônico. O decreto também estabelecia o prazo de dois anos para a completa adesão ao novo modelo e de três anos para que os órgãos

que já utilizavam a tramitação eletrônica adaptassem-se ao que estabelecia àquela norma (BRASIL, 2015).

Com isso, os órgãos públicos tinham até outubro de 2017 para aderirem ao SEI. Isto posto, uma verdadeira corrida tecnológica foi instaurada nas instituições, na qual a Universidade Federal de Uberlândia participou ativamente, implantando um sistema cujas mudanças implicariam em alterações na forma, atividades, relações de trabalho e processos desenvolvidos.

Dia oito de agosto de 2017, marcado pela implantação do SEI na UFU, fora recebido pelos seus membros inicialmente com muita desconfiança: alguns não acreditavam que isto ocorreria na data prevista, outros alegavam falta de conhecimento e insegurança com o novo sistema, muitos correram para passar todos os processos durante o mês que precediam a implantação do sistema para garantir o tramite de seu processo, além desses muitos outros motivos eram alegados (não houve tempo para treinamento, a universidade já possui um sistema, quem ganha com esse novo modelo de gestão de processos?) como tentativa para “abortar” o novo sistema. Hernandez e Caldas (2001) apontam que a literatura organizacional tende a apontar a resistência à mudança como qualquer conduta que objetive a manutenção do *status quo* em face da pressão para modificá-lo, agindo como uma das principais barreiras à mudança bem-sucedida. Já Lewin (1951) aponta que a resistência à mudança seria o resultado da tendência de um indivíduo ou grupos a se oporem às forças sociais que objetivam conduzir o sistema para um novo estado de equilíbrio (Lewin, 1947, 1951). Independentemente disso, há um consenso na literatura que uma mudança organizacional devidamente gerenciada pode trazer benefícios para as organizações. O **quadro 1** apresenta a relação de pontos negativos e positivos encontrados por meio da pesquisa com usuários do SEI.

Pontos Positivos	Pontos Negativos
Apoio da Alta Administração.	Resistência à mudança de alguns servidores.
Disponibilização de Cursos de Capacitação do ENAP para utilização do SEI.	Percepção por parte dos técnicos de uma Implantação Incompleta para os <i>campi</i> avançados da UFU fora de Uberlândia.
Disponibilização de cursos de capacitação e de formação de agentes multiplicadores.	Curso de Capacitação ENAP inadequados e mal elaborados para utilização dos recursos do SEI.
Economia de Recursos Físicos.	Cursos de Capacitação da UFU foram focados para servidores dos <i>campis</i> localizados em Uberlândia.
Maior Agilidade dos Processos.	Dificuldades por parte dos servidores de realizarem certas atividades devido à falta de clareza de operacionalização do SEI.
Monitoramento de Processos por parte da Comissão de Implantação do SEI para verificar e ajustar processos junto à normatização imposta ao funcionamento do SEI.	Adesão incompleta do SEI, os servidores que desenvolvem atividades não administrativas (docência, saúde, áreas técnicas) possuem dificuldades e alegam falta de tempo e despreparo para utilizar tais recursos.

Maior transparência dos processos da Instituição.	Existência de estruturas organizacionais formais e informais que não estão presentes no SEI para recebimento e envio de processos. Implica na dificuldade para localizar e enviar processos a tais unidades.
---	--

Quadro 1 – Pontos positivos e negativos da Implantação do SEI na UFU. Fonte: elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa

Desta forma, podemos destacar como problemas na implantação do SEI a resistência à mudança por parte de alguns servidores; processo de capacitação mal estruturado, inadequado à dinâmica organizacional, e que não engloba todo o público; falta de clareza na operacionalização do SEI e a incoerência das estruturas organizacionais do SEI com a realidade.

Além dos problemas apontados pelos usuários, outro problema foi a falta de processos anteriormente estruturados em várias atividades na instituição. Um problema já existente que antes era mascarado pelo processo arcaico, agora foi exposto com a implantação do novo sistema.

Da parte dos gestores de Unidade, as resistências ocorreram em, pelo menos, dois níveis: aqueles que não se envolveram com o processo de implantação e promoveram boicotes de toda natureza (não comparecendo às reuniões de apresentação e esclarecimento, não transmitindo as informações corretamente aos servidores do setor, resistindo ideologicamente à implantação por pertencer a um grupo de oposição à atual gestão, entre outros); outros que aderiram parcialmente ao processo, mas questionavam constantemente a sua viabilidade, seja por questões técnicas ou financeiras (no primeiro caso, por já estar em curso na UFU há mais de dez anos um sistema de informações que não tivera todos os seus módulos implantados; no segundo, questionando quem pagaria mais uma conta dessas, e por quais motivos não se poderia aproveitar nada do que fora desenvolvido no sistema anterior).

2. Notas de ensino

2.1 *Objetivos educacionais*

A análise do caso de mudança organizacional no setor público poderá desenvolver nos estudantes a capacidade de:

- analisar um processo de implantação de mudança no setor público;
- comparar os processos e seus resultados com a literatura sobre o tema;
- reconhecer as características da gestão pública, bem como as competências desejadas e os limites dos gestores públicos;
- reconhecer os conceitos e teorias sobre mudança e resistência nas organizações;
- propor estratégias para implantação de processos de mudança que não produzam os problemas descritos no caso.

2.2 *Utilização do caso*

O caso pode ser aplicado em cursos da área de gestão pública, em nível de graduação e pós-graduação. Disciplinas como Liderança, Cultura Organizacional e Mudança, Poder nas Organizações, e Comportamento Organizacional têm potencial para explorar o caso em diversos aspectos, principalmente, os desafios específicos da gestão pública. O caso também é interessante para ser discutido em cursos e treinamentos para servidores e gestores públicos.

2.3 Plano de aula sugerido

Considerando que os alunos tenham sido orientados a fazer uma leitura prévia do caso, o professor pode iniciar a aula fazendo a introdução do caso, apresentando os principais temas a serem discutidos com os alunos. Durante a aula expositiva, seria pertinente que alguns questionamentos fossem feitos aos alunos de forma mais ampla, e que alguns exemplos de implantação de sistema fossem citados (particularmente, casos já amplamente divulgados).

Para fechar a parte expositiva, alguns trechos do filme “Vida de Inseto” – 5 min poderiam ser projetados, pois nele há alguns exemplos de mudança, inovação e resistência.

Em seguida, realiza-se a formação de grupos com até seis membros, com a proposta de fazer a discussão do caso e, em seguida, responderem às questões sugeridas.

Ao final do tempo estipulado, o professor pode solicitar a cada grupo que faça uma breve apresentação das suas respostas.

Para finalizar, após as apresentações, o professor pode abrir para um debate, atuando como moderador, neste caso.

2.4 Questões sugeridas para discussão:

- a) Como você analisa o processo de mudança em termos de planejamento e gerenciamento?
- b) O que você faria de diferente e porque?
- c) Quais ações deveriam ser realizadas para minimizar os pontos fracos?
- d) E quais ações poderiam aproveitar os pontos fortes?
- e) Coloque-se como o gestor de implantação do SEI. Como você avalia as resistências citadas?
- f) Como você “neutralizaria” as forças de resistência dos servidores?
- g) Você agiria da mesma forma com a liderança intermediária?
- h) Quais características das organizações públicas podem ter influenciado no processo de implantação e de que modo influenciaram?

2.5 Fonte dos dados

No intuito de identificar aspectos que precisam ser melhorados pela comissão de implantação do Sistema Eletrônico de Informações, uma aproximação junto ao público-alvo se faz oportuna, visando perceber os problemas enfrentados pelas comunidades técnica-administrativa e docente no que tange às condições de uso, permitindo-lhes apontar as soluções para a efetiva e satisfatória produção, tramitação e acompanhamento de documentos e processos via digital. Foram entrevistados 10 usuários do sistema SEI, sendo 2 gestores. A seleção dos entrevistados foi por conveniência, ou seja, pela proximidade e acessibilidade dos

autores com os servidores. As entrevistas foram gravadas e posteriormente, transcritas para fins de análise. Além das entrevistas, os documentos da instituição referentes ao SEI foram consultados.

2.6 Análise do caso

Para analisar o caso, faz-se necessária a incursão em três temas relevantes da teoria das organizações para a gestão organizacional: mudança organizacional, resistência organizacional e gestão pública.

A mudança organizacional é um tema que surgiu desde a escola clássica de administração (BERTERO, 1976), sendo ainda motivo de discussão pela complexidade que encerra. As organizações, sejam públicas ou privadas, passam por mudanças de diversos tipos, podendo essas serem intencionais (planejadas) ou não intencionais (orgânicas), como a metáfora da organização como fluxo e transformação (MORGAN, 1996). Nas mudanças do primeiro tipo, ou seja, as mudanças planejadas, os gestores deparam-se com desafios, pois a gestão da mudança “deve ser estruturada, abrangente e cíclica, para transferir indivíduos, grupos e organizações de um estado atual para um estado futuro, gerando benefícios para o negócio” (SOARES; CERQUEIRA; LACERDA, 2016, p. 346).

A literatura sobre mudança organizacional planejada oferece um conjunto de modelos de gestão da mudança, como o de Schein (1996), o de Lewin (1947) e o de Kotter (2013), entre outros. Embora esses modelos tenham diferenças, é possível reconhecer que todos consideram as fases de preparação, de desenvolvimento e de acompanhamento, como pode ser visto no estudo de Soares, Cerqueira e Lacerda (2016) e Silva e Junqueira (2016).

As fases iniciais contemplam o planejamento da mudança e, como parte dessa etapa, faz-se necessário que os participantes entendam a mudança de modo que novos comportamentos possam ser adotados (SILVA; JUNQUEIRA, 2016). Dependendo de como esse processo é conduzido pelos gestores, pode acontecer a cooperação ou a resistência (MARQUES, BORGES; REIS, 2016). O comportamento de cooperação contribui para que a mudança seja efetiva, pois os funcionários estão engajados pela participação efetiva com o processo.

Quanto à resistência, é importante considerar a heterogeneidade dos usuários da organização, ademais, os cuidados dispensados à introdução da nova tecnologia na Universidade Federal de Uberlândia, para, assim, pensar em propor intervenções que ofereçam maiores chances de sucesso ao recurso disponibilizado.

Afinal, atentar para as pessoas em processos de implantação de tecnologia importa porque são elas que usam a tecnologia e é por meio delas que se realizam os resultados organizacionais, exigindo o envolvimento das pessoas para alcance de seu valor potencial (CASTELLS, 1999).

Existe um consenso de que as pessoas preferem se esforçar para realizar tarefas que lhes são agradáveis e oferecem recompensas, e que o uso de qualquer tecnologia é determinado por motivação tanto extrínseca quanto intrínseca (GILL, 1996).

Entretanto, estudos, artigos e relatos de profissionais aludem frequentemente a problemas na implantação de Tecnologias da Informação, como o uso inadequado de sistemas e as muitas dificuldades na condução do processo, atribuídas a pouca participação de pessoas, “resistências”, falta de suporte no aprendizado, etc. (RECH, 2001).

Oliveira (2009) no que lhe concerne, classifica a resistência em quatro níveis: a apatia que está relacionada à distância e a falta de interesse; a resistência passiva, relacionada a táticas de demora, abandono, desculpas, e persistências em comportamentos antigos; a resistência ativa,

relacionada a comportamento forte, não destrutivo e formação de coalizões e por último a resistência agressiva, que abrange ameaças, lutas, greves, boicotes ou sabotagem, procurando acabar com a ordem ou destruir.

A resistência pode ser denotada pelos comportamentos dos usuários quando estes reagem à implantação de novas tecnologias, de novos sistemas de gestão e controle de informações empresariais, de novas formas de comunicação hierárquica, que normalmente estão associadas ao medo do novo, à ameaça de perda do poder, perda do cargo, perda das vantagens de posicionamento nos fluxogramas organizacionais por onde passam informações privilegiadas. (DUQUE et al., 2009)

Assim, segundo Brito e Purificação (2012), a comunidade escolar se depara com três caminhos: repelir as tecnologias e ficar fora do processo, apropriar-se da técnica e transformar a vida em uma corrida atrás do novo, ou apropriar-se dos processos desenvolvendo habilidades que permitam o controle das tecnologias e de seus efeitos.

Conforme Kaplan (2001) quando os empregados não estão suficientemente envolvidos na implantação de um sistema, existe o risco de uma especificação técnica ser mal direcionada, como apontar o tipo de configuração que seria mais aplicável para aquela situação, tendo, como consequência, um sistema pouco ou nada funcional, reflexo da implantação de um projeto incompleto.

Caldas e Hernandez (2001) destacam que as organizações mudam para fazer face à crescente competitividade, cumprir novas leis ou regulamentações, introduzir novas tecnologias ou atender a variações nas preferências de consumidores ou de parceiros e atender a lei foi o caso da instituição uberlandense. Ela, então, acatou a ordem e investiu em inovação.

E como se sabe, em todo processo de mudança há insegurança e conseqüentemente resistência, para isso, o Guia BPM CBOK V3.0 (ABPMP, 2013) recomenda que:

Devido ao escopo, impacto e risco da transformação de processos, os gestores devem criar um desenho-alvo e, então, dividi-lo em partes (componentes) que possam implementar de acordo com um plano que considere as restrições organizacionais. Isso cria uma abordagem que pode ser controlada e propicia benefícios de forma continuada. Dessa forma, o risco é minimizado, o desenho pode mudar conforme necessário, o custo é distribuído e recuperado à medida que novos componentes são adicionados e pessoas são mais facilmente treinadas e propensas a aceitar a nova operação. A ruptura também é minimizada e a cultura organizacional pode evoluir mais paulatinamente em vez de absorver mudanças drásticas em curto espaço de tempo.

Zwicker et al. (2007) corroboram a ideia quando afirmam que para a obtenção dos impactos da TI nos processos da organização, é necessário que os ativos de TI estejam disponíveis. Os ativos são compostos por: uma infraestrutura de TI flexível e adequada; um conjunto de aplicações claramente integrado às necessidades e estratégias da empresa, possibilitando a troca de informações e a coordenação entre as diversas atividades empresariais; capacitação de pessoas, representada pelo conhecimento e experiência dos profissionais de TI e pelo conhecimento e habilidades dos usuários na utilização das aplicações. A simples existência de ativos de TI não implica, necessariamente e, a obtenção dos impactos de TI. É necessário considerar o efetivo uso desses ativos, o que compõe o "processo de uso da TI", e o atendimento dos requisitos de "uso adequado" desses ativos.

Uma mudança organizacional, mesmo se intencional, não pode ser vista apenas como modificação de estratégias, processos ou tecnologia, significando também uma mudança de relações: do indivíduo com a organização, do indivíduo com os seus pares, da organização com a sociedade, do indivíduo com a sociedade, do indivíduo consigo mesmo (VERGARA; SILVA, 2002).

Portanto, é essencial criar estratégias que minimizem os impactos e a insegurança dos usuários quanto à utilização da interface virtual, para que a mesma se integre ao contexto de atividades da academia sem grandes problemas, e, deste modo, possa atender o fim ao qual se presta.

No caso de instituições de ensino superior do setor público, há que se considerar as características da gestão pública no Brasil. Conforme Carbone (1995), essas instituições diferem em muito de outras organizações, o que deve ser levado em conta nas decisões que objetivam mudanças.

3. Referências

ABPMP BRAZIL. BPM CBOK V3.0 – **Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio** – Corpo Comum de Conhecimento. ABPMP, 2013.

ALAVI, M.; JOACHIMSTHALER, E. A. Revisiting DSS implementation research: a meta analysis of the literature and suggestions for researchers. **MIS Quarterly**, 16(1), 95-116, 1992.

BERTERO, Carlos Osmar. Mudança organizacional e processo decisório. **Rev. adm. empres.**, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 29-40, Apr. 1976. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75901976000200003&lng=en&nrm=iso>. access on 15 jul . 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-75901976000200003>.

BRASIL. **Decreto Federal nº 8.539, de 08.10.2015**, dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8539.htm>. Acesso em: 25 out. 2017.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **Padrão de Dados: Integração de Protocolos do Governo Federal**: versão 1.0. Brasília: MP/SLTI, 2012. Disponível em: <<https://www.governoeletronico.gov.br/documentos-e-arquivos/Integracao-de-Protocolos-do-Governo-Federal-%20Padrao-d.pdf>>. Acesso em: 27 out. 2017.

_____. Ministério do Planejamento. **Plano de Implantação do Sistema Eletrônico de Informações: SEI**. Escola Nacional de Administração Pública, 2015. Disponível em: <<http://sempapel.enap.gov.br/wp-content/uploads/2015/06/Plano-Implanta%C3%A7%C3%A3o-SEI.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2017.

BRITO, G. da S.; PURIFICAÇÃO, I. da. **Educação e Novas Tecnologias: um repensar**. São Paulo: Pearson, 2012.

CALDAS, M. P.; HERNANDEZ, J. M. da C. **Resistência à mudança**: uma revisão crítica. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, n.2, v.41, p.45, abr./jun. 2001.

CARBONE, C.A. universidade e a gestão da mudança organizacional: a partir da análise sobre o conteúdo dos padrões interativos. **Revista de Administração Pública**, v. 29, n. 1, p. 34-47, 1995.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

DUQUE, W; MACHADO, M; PELISSARI, A. S. **Resistência à mudança tecnológica**: Uma análise de influências nas instâncias de clima, cultura e poder de uma empresa de importação Espírito – Santense. FUCAPE Business School, 2009.

GILL, T. Expert systems usage: task change and intrinsic motivation. **MIS Quarterly**, p. 301-328, Sept. 1996.

KAPLAN, B. Evaluating informatics applications – some alternative approaches: theory, social interactionism and call for methodological pluralism. **International Journal of Medical Informatics**, New Haven, v. 64, p. 39-56, nov. 2001.

KOTTER, J.P. Liderando mudanças: um plano de ação do mais notável especialista em liderança nos negócios. Rio de Janeiro, Elsevier, 2013.

LEWIN, K. Frontiers in group dynamics. **Human Relations**, New York, v. 1, n. 1, p. 5-41, 1947.

LEWIN, K. **Field theory in social science**. New York : Harper and Row, 1951.

OLIVEIRA, M. M. de. **Análise dos fatores de resistência na implementação de sistemas de informação na manufatura de eletrônicos**. São Paulo: TECSI FEA/USP, 2009.

MARQUES, A. L.; BORGES, R.; REIS, I. C. Mudança organizacional e satisfação no trabalho: um estudo com servidores públicos do estado de Minas Gerais . **Revista de Administração Pública**, v. 50, n. 1, p. 41-58, 2016.

RECH, I. **Adoção de novas tecnologias de informação (TI): estudo sobre problemas e ações em grandes empresas da região metropolitana de Porto Alegre/RS**. 2001. 115 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.

VERGARA, S.; SILVA, J. R. G. **A Mudança Organizacional Pela Ótica dos Indivíduos: Resistência ou uma Questão de Sentimentos, Significado e Constituição do Sujeito?** In: ENCONTRO DE ESTUDOS ORGANIZACIONAIS, 2., 2002, Recife. **Anais**. Recife: Observatório da Realidade Organizacional: PROPAD/UFPE: ANPAD, 2002. 1 CD.

SCHEIN, E.H. Kurt Lewin's change theory in the field and in the classroom: notes toward a model of managed learning. *Systems Practice*, 9(1):27–47, 1996.

SILVA, E. A.; JUNQUEIRA, L. A. P. Gestão de Mudança Organizacional: Em Busca de Novas Propostas de Pesquisadores Brasileiros . **Amazônia, Organizações e Sustentabilidade**, v. 5, n. 2, p. 101-115, 2016.

SOARES, P. F.; CERQUEIRA, C. F. M.; LACERDA, D. P. Implantação da Mudança Organizacional: Proposta de Artefato a Partir de uma Aplicação em uma Instituição do Setor de Imunobiológicos. **BASE - Revista de Administração e Contabilidade da UNISINOS**, v. 13, n. 4, p. 345-362, 2016.

ZWICKER, R.; SOUZA, C. A.; VIDAL, A. G. R. & SIQUEIRA, J. O. **Grau de informatização de empresas**: um modelo estrutural aplicado ao setor industrial do estado de São Paulo. *RAE electron*. Vol. 6, n. 2, São Paulo, 2007.

Indicações bibliográficas

ARAÚJO, M. A. D.; PINHEIRO, H. D. Reforma gerencial do Estado e rebatimentos no sistema educacional: um exame do REUNI. *Revista Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 18(69), 647-668, 2010.

CHENHALL, R. H.; EUSKE, K. J. The role of management control systems in planned organizational change: an analysis of two organizations. *Accounting, Organizations and Society*, v. 32, n. 7, p. 601-637, 2007.

FREITAS, D. D. Práticas Sustentáveis para Utilização de Recursos de TI na Administração Pública Federal. **Revista Gestão & Tecnologia**, v. 17, n. 3, p. 239-263, 2017.

JUNQUEIRA, E.; LOURO, A. C.; BUBACH, C.; GONZAGA, R. P. Resistência à Mudança no Sistema de Informação Gerencial: Uma Análise da Institucionalização de Estruturas e Processos de TI em uma Organização do Poder Judiciário Brasileiro. **Enfoque Reflexão Contábil**, v. 36, n. 2, p. 77-93, 2017.

VIEIRA, G.; QUADROS, R. Abrindo a Caixa Preta da Mudança Organizacional para a Inovação Tecnológica. **Desafio Online**, v. 4, n. 2, p. 63-79, 2016.