

O PROCESSO DECISÓRIO EM UMA AGROINDÚSTRIA LOCALIZADA NO ESTADO DE RONDÔNIA

Lucas José de Souza (Universidade Federal do Paraná) souza.lucasj@ufpr.br
Márcio Rogério de Souza (Universidade Federal do Paraná) mrsouza.cwb@gmail.com
Edelvino Razzolini Filho (Universidade Federal do Paraná) razzolini@ufpr.br

Resumo:

Este artigo analisa o uso de sistemas de informação no processo decisório de uma agroindústria de alimentos de médio porte localizada no estado de Rondônia. O objetivo é elucidar como o uso de sistemas de informação apoiam as tomadas de decisão. Para a realização da pesquisa foram realizadas entrevistas com os principais tomadores de decisão da organização, sendo o empresário responsável pelas decisões administrativas e o Engenheiro de Alimentos tomador de decisão no âmbito produtivo. Foi desvelado que o processo de tomada de decisão ocorre de maneira diferente entre eles, o empreendedor se apoia em várias fontes de informação para a tomada de decisões, inclusive no sistema de informação recentemente implementado na empresa. O engenheiro, responsável pelo chão de fábrica, demonstrou não fazer uso do sistema de informação para as suas tomadas de decisão, suas decisões são baseadas em sua experiência e na tradição.

Palavras-chave: Processo decisório, Sistemas de Informação, Agroindústria.

THE DECISION-MAKING PROCESS IN AGROINDUSTRY LOCATED IN STATE OF RONDÔNIA

Abstract

This article analyzes the use of information systems in the decision - making process of a medium - sized agroindustry located in the state of Rondônia. The objective is to elucidate how the use of information systems support decision-making. In order to carry out the research, interviews were carried out with the main decision makers of the organization, with the manager responsible for administrative decisions and the Food Engineer making decision in the productive scope. It was revealed that the decision-making process occurs differently among them, the entrepreneur relies on various sources of information for decision-making, including the information system recently implemented in the company. The engineer, responsible for the factory floor, has shown that he does not use the information system for his decision-making, his decisions are based on his experience and tradition.

Key words: Decision-making, Information Systems, Agribusiness

1. Introdução

A informação, um dos mais preciosos recursos à disposição das organizações, é fundamental na melhoria dos processos, assim como nas tomadas de decisões. As atividades empresariais diariamente exigem de seus recursos humanos as tomadas

Ponta Grossa, Paraná, Brasil – 06 a 08 de junho de 2018

de decisão, seja no nível estratégico, tático ou operacional. De acordo com Da Silva (2001) os tomadores de decisão devem possuir informações úteis à respeito do contexto que os cerca, se possível obter medidas de desempenho ou qualquer outra forma de dar suporte para agir de maneira adequada. Tornando os recursos tecnológicos essenciais neste processo (GREENWALD; KAHN, 2006).

O bom gestor não toma decisões estritamente baseado em suas percepções, crenças e experiências; ele utiliza os sistemas de informação para o controle das atividades cotidianas da empresa, conhece os resultados atingidos, compara com as metas previamente definidas, acompanha sua evolução ao longo do tempo, percebe tendências e age baseado em dados e informações (CALDEIRA, 2016).

A grande diversidade de informações advindas de clientes, concorrentes, fornecedores, novos mercados têm feito as empresas a adequarem seus sistemas de informação de modo a facilitar o monitoramento dos ambientes internos e externos da organização. Em geral, as grandes empresas já perceberam que o caminho para melhorarem seu desempenho é o bom uso de sistemas de informações gerenciais robustos. Contudo, muitas empresas, principalmente de pequeno porte, desconhecem ou não tem acesso a esse tipo de sistema e por vezes acabam por tomar decisões equivocadas baseando-se na tradição e/ou na experiência do gestor (NASCIMENTO & REGINATO, 2015).

Neste contexto e considerando a tomada de decisão uma das funções mais importantes do gestor empresarial, a pergunta norteadora da pesquisa é: "Quais são as características dos tomadores de decisão de uma agroindústria de alimentos do estado de Rondônia e qual o papel dos sistemas de informação neste processo?". Partindo da questão de pesquisa, o artigo tem por objetivo desvelar como ocorrem os processos de gestão sob o ponto da tomada de decisão. Por meio de entrevistas com os principais tomadores de decisão de uma indústria de alimentos do estado de Rondônia, a investigação aborda os assuntos referentes a Sistemas de Informação e Processo Decisório.

2. Sistemas de Informação

Verzello e Reutter (1984) conceituam sistema de informação (SI) como um conjunto de componentes inter-relacionados que coletam, recuperam, processam, armazenam e distribuem informações. Seu propósito é permitir o fluxo de informações dentro e fora da organização, torna-las disponíveis para os interessados e facilitar os processos gerenciais.

Segundo Turban (2010), os sistemas de informação possuem entradas (dados, instruções) e saídas (relatórios, cálculos), incluem pessoas, procedimentos, e instalações físicas. Podem ser de ordem formal, aquele que inclui procedimentos previamente determinados, com entradas e saídas padrão e definições fixas (sistema de contabilidade de uma empresa, por exemplo), ou informal, redes de fofocas dentro de um escritório, um grupo de amigos trocando cartas eletronicamente, redes sociais e etc.

De acordo com Laudon e Laudon (2007) existem diversos níveis de sistemas de informação e com peculiaridades entre eles. Os três principais níveis, elencado

Ponta Grossa, Paraná, Brasil – 06 a 08 de junho de 2018

pelos autores, são:

- Nível operacional: o sistema deve dar suporte ao fluxo processual elementar da organização (operações de compra e venda, elaboração de folha de pagamento, controle de estoque, entre outros).
- Nível gerencial (tático): comumente utilizados para o monitoramento das atividades de toda a organização, auxilia o processo decisório estruturado e semiestruturado em nível tático e operacional.
- Nível estratégico: subsidia a alta direção quanto a questões estratégicas, decisões com alto impacto e normalmente de longo prazo.

Atualmente, os sistemas de informação são utilizados, sobretudo, com finalidades gerenciais, conforme se apresenta na continuação.

2.1 Sistemas de Informação Gerencial (SIG)

O Sistema de informação gerencial (SIGs) deve servir como base para as funções de planejamento, controle e tomada de decisão no âmbito tático e operacional. Em geral, os SIGs disponibilizam dados sumarizados, emitem relatórios e condensam informações sobre informações internas da empresa (O'BRIEN, 2007; ROSINI; PALMISANO, 2016).

Na prática, um bom sistema de informação gerencial deve fornecer, de maneira simples, informações úteis a respeito da empresa para seus usuários (SILVA, 2001). Contudo, segundo Rosini e Palmisano (2016) não são suficientes que os sistemas gerenciais possuam boa usabilidade, é necessária a constante alimentação de dados ao sistema. Fator que depende de um amadurecimento dos usuários seja em nível operacional, tático ou estratégico.

Os SIG são desenvolvidos e direcionados para questões internas da empresa, sendo seus usuários responsáveis por operações, normalmente, diárias, semanais ou mensais. A rotina de uso está relacionada com decisões e orientações estruturadas, ou seja, situações menos inéditas para a organização e que exigem médio ou pouco planejamento nas ações (O'BRIEN, 2007; OLIVEIRA, 2010).

2.2 Sistemas de Apoio a Decisão (SAD)

Denominado também como Sistema de Informação Estratégica, o SAD é projetado para facilitar as tomadas de decisão nos níveis estratégicos. Segundo Tanna (2012) o sistema de apoio a decisão agiliza os processos decisórios, mesclando as habilidades humanas de tomada de decisão com a integração de diversas fontes de informação.

Conforme O'brien (2007), a integração de diversos modelos de dados e informações busca resolver os problemas semiestruturados e não estruturados, e que exigem intenso envolvimento do usuário. Dentre as características de um SAD, Tanna (2012) destaca a vantagem desse tipo de sistema permitir integração a sistemas de comunicação, sistemas gerenciais e a outras bases de dados, examinam alternativas rapidamente e podem ser personalizados de acordo com a necessidade do usuário.

Ponta Grossa, Paraná, Brasil – 06 a 08 de junho de 2018

Importante destacar que os sistemas não existem sem sua matéria-prima: a informação. Assim, é importante destacar a necessidade de se monitorar o ambiente organizacional para alimentar os sistemas com as informações necessárias e relevantes ao processo decisório, conforme se discorre na continuação.

3. Processo Decisório

De acordo com Oliveira (2010) a tomada de decisão é a transformação de informações analisadas em ação. O processo decisório, segundo Druker (2006), se resume em um fluxo lógico no qual o indivíduo escolhe a opção mais adequada para solucionar algum problema ou aproveitar oportunidade.

Por ser uma atividade em que o ser humano é protagonista, o processo decisório, é passível de erros. E na tentativa de dirimir tais problemas e alcançar melhores resultados, Certo (2005) mapeou os processos de tomada de decisão: (1) identificação do problema, (2) enumeração das alternativas, (3) seleção da opção mais benéfica, (4) implementação e (5) Monitoramento (feedback) da opção implementada.

Segundo da Silva (2001, p. 15), o desempenho administrativo depende das habilidades e destrezas desenvolvidas pelos administradores ao longo de sua carreira. Essas habilidades podem ser técnicas, que são relacionadas ao desempenho de funções trabalhos, humanas, que consistem no tratamento com pessoas ou conceituais, que consistem em ver a empresa de maneira total, compreendendo as complexidades da organização e promovendo o ajustamento do comportamento dos participantes da organização, as quais são demonstradas na figura 1:

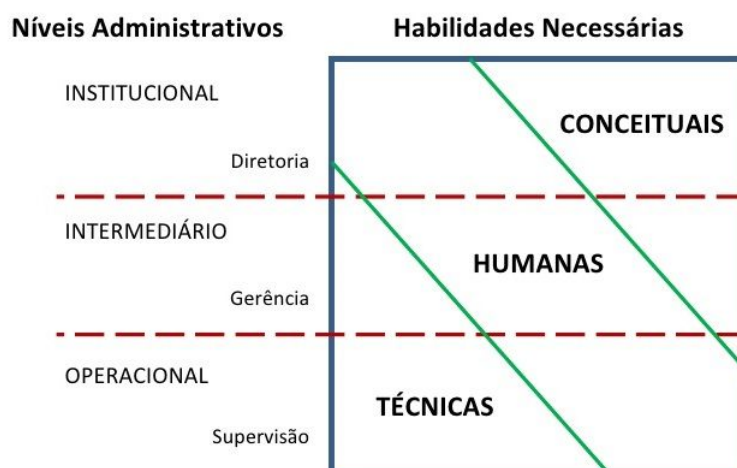


Figura 1 - As habilidades gerenciais nos níveis da administração (SILVA, 2001, p.15)

Com relação às estruturas de tomada de decisão, Peci e Sobral (2008) afirmam que existem dois tipos. As decisões estruturadas (programadas): resolvidas facilmente com o uso de algoritmos e computadores, ocorre quando o elemento que toma a decisão é capaz de determinar os elementos relevantes à decisão, ou tem por base

Ponta Grossa, Paraná, Brasil – 06 a 08 de junho de 2018

uma teoria. E as decisões não estruturadas (não programadas), normalmente exigem a habilidade do especialista, ocorre quando não é possível descrever os elementos relevantes para as tomadas de decisão. O Quadro 1 ilustra as características dos tipos de decisão com relação a Classificação da Decisão, Natureza da Situação, Ambiente de Decisão, Método de Decisão e Técnicas de apoio a decisão.

DECISÃO	PROGRAMADAS	NÃO PROGRAMADAS
Classificação	Rotineiras	Singulares
	Programáveis	Inovadoras
	Recorrentes	Específicas
	Genéricas	
Natureza	Bem definidas	Ambíguas
	Estruturadas	Desestruturadas
Ambiente	Condições estáticas	Condições Dinâmicas
	Informações precisas	Pouca Informação disponível
Método	Regras	Julgamento e princípios do decisor
	Procedimentos	Exige das destrezas interpessoais do decisor
	Políticas	
Técnicas de apoio	Modelos matemáticos	Sistemas de apoio a decisão
	Planilhas	Análise de Cenário
	Orçamentos	Intuição
	Pesquisa operacional	Simulações
Fonte: Peci e Sobral (2008), adaptado pelos autores		

Quadro 1 – Delineamento das Entrevistas

4. Procedimentos Metodológicos

Quanto aos procedimentos metodológicos, para o desenvolvimento deste estudo optou-se por um estudo de caso único (YIN, 2001), pois busca estudar mais profundamente o papel das fontes de informação, com ênfase nos sistemas de informação, no processo decisório empresarial. Assim sendo, a pesquisa se caracteriza como exploratória e descritiva. Tem uma abordagem qualitativa, e como forma de coleta de dados utiliza-se de entrevistas semiestruturadas e busca documental.

O objeto de estudo da pesquisa foi uma empresa de alimentos localizada no estado de Rondônia que comercializa seus produtos no próprio estado, e também no Amazonas, Acre, e Mato Grosso. Atendendo ao atacado e varejo, a agroindústria possui em seu portfólio diversos produtos alimentícios como: farináceos, cereais,

Ponta Grossa, Paraná, Brasil – 06 a 08 de junho de 2018

condimentos e outros, sendo o arroz o produto principal. A empresa possui uma equipe de 150 colaboradores, enquadrando-se como empresa de médio porte, de acordo com os parâmetros adotados pelo SEBRAE.

Os entrevistados foram os principais tomadores de decisão da empresa, o sócio proprietário (responsável por toda parte administrativa) e o engenheiro de alimentos (responsável pelo chão de fábrica). Foram abordadas duas perspectivas de análise: Sistema de informação e Processo decisório. O Quadro 2 ilustra o delineamento da entrevista.

Perspectiva	Objetivo	Variáveis
Sistemas de Informação	Identificar quais os tipos de sistemas de informação que a empresa utiliza e, se faz uso deles para as tomadas de decisão	Tipos de Sistemas de Informação; Sistema de Apoio a Decisão
Processo Decisório	Entender o processo de tomada de decisão na empresa nos âmbitos administrativo e produtivo	Etapas do Processo Decisório

Fonte: os autores (2018)

Quadro2 – Delineamento das Entrevistas

5. Análise dos Dados e Discussão dos Resultados

De modo a facilitar a análise dos dados, as informações oriundas das entrevistas foram compiladas e organizadas dentro dos tópicos delineados nos procedimentos metodológicos.

Apresentam-se, a seguir, os resultados obtidos na entrevista. Na primeira perspectiva objetivou-se identificar quais são os sistemas de informação utilizados pela empresa estudada. Nas perspectivas do Processo decisório são analisados quais são os ambientes que os tomadores de decisão monitoram as informações e como ocorre o processo de tomada de decisão.

5.1 Sistemas de Informação

Neste tópico, buscou-se com as entrevistas explorar quais os sistemas de informação são utilizados pelos gestores, onde os fragmentos ilustrativos das entrevistas retratam os principais posicionamentos dos tomadores de decisão da empresa quanto ao sistema utilizado e ao uso para a tomada de decisão.

Com relação aos sistemas de informação utilizados, foi constatado que a empresa passou recentemente por uma troca de sistema de informação. O proprietário informou que para ampliar e profissionalizar as atividades da empresa houve a necessidade da troca do sistema, pois estava com dificuldades no controle dos processos empresariais, principalmente no controle financeiro. O discurso do empresário se alinha com a literatura, para os autores Turban e Volonino (2013) é importante que o sistema de informação atenda ao negócio. Oliveira (2010) e Crepaldi (2016) complementam afirmando que os Sistemas de Informação devem dar suporte nas principais atividades empresariais - produtiva e contábil.

No âmbito do uso dos sistemas de informação para a tomada de decisão, o empresário afirmou utilizar planilhas e relatórios não estruturados. Isto se deve pelo

Ponta Grossa, Paraná, Brasil – 06 a 08 de junho de 2018

fato do antigo sistema não oferecer recursos suficientes, e como ainda estão em fase de treinamento e aprendizado para manuseio do novo sistema, essas práticas permanecem.

O engenheiro de alimentos não faz uso do software para as tomadas de decisão; utiliza-se da tradição e experiência para as resoluções de problemas diários que a ele compete. Esta fala vai ao encontro com o explicitado por Oliveira (2010), no qual afirma que são decisões programadas as que visam solucionar problemas conhecidos e enfrentados pela empresa continuamente, não exigindo do tomador de decisão uma análise mais profunda do contexto e do ambiente, cabendo a sua própria experiência e cognição fazer a escolha mais assertiva.

5.2 Processo Decisório

Por fim, este tópico explorou como ocorre o processo de tomadas de decisão na organização. Foi percebido que as decisões operacionais da empresa estão mais ligadas ao próprio tomador de decisão e, às vezes, a fontes informacionais internas. Quando as decisões são mais estratégicas e as consequências geram riscos para a empresa, o processo decisório é centralizado no empresário, o qual se apoia em recursos internos e externos para ampliar as possíveis alternativas.

De acordo com Chiavenato (2004), Maximiano (2009) e Robbins (2010) o processo decisório ocorre em etapas gradativas - Identificação da situação, analisar a situação, definir objetivos, elencar alternativas para atingimento dos mesmos, tomar a decisão e avaliar os resultados/consequências. Na indústria estudada, o fluxo de tomada de decisão assemelha-se com o modelo dos autores supracitados, estando bem definidas as etapas do processo decisório, contudo o processo de monitoramento pós-tomada de decisão é insipiente e feito, na maioria dos casos, de maneira informal. O gestor faz maior uso do sistema de informação para o controle no setor de vendas, utiliza alguns indicadores financeiros e cobra *feedback* de seus supervisores quanto ao andamento de seus setores.

Com relação aos tipos de decisão (estruturadas e não estruturadas), as decisões da empresa encontram-se bem definidas. Nas decisões de nível operacional (chão de fábrica) os tomadores de decisão requerem de pouco suporte informacional, a rotina já é conhecida e os potenciais problemas também, sendo as habilidades e experiência do tomador de decisão protagonista neste processo. As decisões mais complexas, principalmente de níveis estratégicos, são centralizadas no dono da empresa, o qual faz uso do sistema de informação, reuniões com funcionários, dados de entidades governamentais e, em alguns casos consulta especialistas.

Essas características são apresentadas nos trabalhos de Mintzberg e Quinn (2001), Bazzoti e Garcia (2006) os quais afirmam que as rotinas decisórias no âmbito operacional são estruturadas, mais acessíveis e com uma descrição mais exata do problema. Nas decisões desestruturadas (geralmente estratégicas) não é possível especificar previamente a situação ou o objetivo, pois exigem uma maior cautela e profundidade na análise do contexto antes de tomar a decisão, estando diretamente relacionados aos níveis mais elevados das organizações.

5.3 Características Decisórias do Estudo de Caso

Com o intuito de condensar os tópicos abordados nas entrevistas e simplificar a visualização das características entrevistados com relação às decisões empresariais, foi construída a matriz (Quadro 3) com as características decisórias do Empresário e Engenheiro entrevistados.

	Decisões estratégicas (não estruturadas)	Decisões Operacionais (estruturadas)
Empresário	Utiliza o software ERP	Pouca utilização do Software
	Monitora dados externos de fontes formais e informais	Pouco monitoramento de informações
	Maioria das decisões baseadas em informações	Decisões baseadas na experiência
Engenheiro	Fontes externas	Fontes internas
	Qualidade da informação é muito importante	Pouco monitoramento de informações
	Decisões dependem pouco do administrativo	Decisões baseadas na experiência
Fonte: os autores (2018)		

Quadro 3 – Características Decisórias do estudo de caso

6. Considerações Finais

O presente estudo de caso permitiu um olhar acerca de como uma média indústria do ramo alimentício desenvolve seus processos informacionais, abordando os tópicos: Sistemas de Informação, Monitoramento da Informação e Processo decisório.

Foi possível perceber que há uma centralização das operações nos principais responsáveis pelas tomadas de decisão, ou seja, a empresa possui uma forte dependência da racionalidade dos tomadores de decisão para a condução operacional e estratégica da empresa, fato que, de acordo com Porter (1989), contribui para uma minimização da competitividade organizacional.

No tocante aos sistemas de informação foi constatado que os gestores estão em fase de aprendizado, devido à implementação de um novo software, e que o monitoramento das informações varia de acordo com a situação, assim como a busca por informações externas que, independentemente das fontes (internas, externas) e do tipo (quantitativo, qualitativo), são ajustadas de acordo com a necessidade do empresário.

Quando abordados sobre a disponibilidade e qualidade da informação, os entrevistados, não demonstraram sentir falta de consistência nas informações que possuem. O empresário confirmou que sua gestão baseada em informações é suficiente para a condução da empresa, contudo afirmou que está buscando formas de mapear e padronizar as fontes de informação e de como devem ser avaliadas as mesmas. Por fim, o proprietário da empresa sinalizou esforços em direção a uma profissionalização da empresa com a troca do sistema de informação e a contratação de consultorias para a criação de um conselho administrativo interno.

Ponta Grossa, Paraná, Brasil – 06 a 08 de junho de 2018

Tais iniciativas têm por objetivo minorar a dependência de sua presença nas tomadas de decisão, possibilitando uma maior dedicação a assuntos estratégico da empresa.

Para estudos futuros, recomenda-se a ampliação do objeto de pesquisa, utilizando-se de outras indústrias, sejam elas do mesmo segmento de atuação ou não, para que haja a possibilidade de efetuar um comparativo em relação ao uso de sistemas de informação. Se forem utilizadas empresas do mesmo ramo ou segmento de atuação, pode ser verificado se o uso dos sistemas de informação interfere na posição que a empresa ocupa no cenário nacional, com base no faturamento, por exemplo, ou ainda utilizar outro tipo de ranking que permita fazer esse comparativo.

Referências

- BAZZOTTI, C., GARCIA, E.** *A Importância Do Sistema De Informação Gerencial Na Gestão Empresarial Para Tomada De Decisões*. Ciências Sociais Aplicadas em Revista, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, v. 6, n. 11, p. x-y, 2006. Disponível em: <<http://e-revista.unioeste.br/index.php/csaemrevista/article/view/368/279>>. Acesso em: 03 fev. 2018.
- CALDEIRA, J.** *100 Indicadores da Gestão*. Coimbra: Acutal, 2016
- CERTO, S; PETER, P.** *Administração estratégica: planejamento e implantação da estratégia*. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
- CHIAVENATO, I.** *Comportamento Organizacional: A dinâmica do sucesso das organizações* São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.
- CREPALDI, S. A.** *Contabilidade Rural: Uma Abordagem Decisória*. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2016.
- DA SILVA, R. O.** *Teorias da Administração*. São Paulo: Editora GuazzelliLtda, 2001.
- DRUCKER, P. F.** *A Decisão Eficaz: Processo Decisório, os Melhores Artigos da Harvard Business Review*. Rio de Janeiro: Campus, 2006.
- GREENWALD, B; KAHN, J.** *A estratégia competitiva desmistificada: uma abordagem radical e objetiva para a aplicação de estratégias de negócios*. Rio de Janeiro: Elsevier/Campus, 2006.
- LAUDON, K. C.; LAUDON J. P.** *Sistemas de informação gerenciais: administrando a empresa digital*. 7. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2007.
- MAXIMIANO, A. C. A.** *Introdução à Administração*. Ed. Compacta. São Paulo: Atlas, 2009.
- MINTZBERG, H.; QUINN, J. B.** *O processo da estratégia*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- NASCIMENTO, A. M; REGINATO, L.** *Controladoria: instrumento de apoio ao processo decisório*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2015.
- O'BRIEN, J. A.** *Administração de sistemas de informação: uma introdução*. São Paulo: McGraw-Hill, 2007.
- OLIVEIRA, D. P. R.** *Sistemas de Informações Gerenciais: Estratégicas Táticas Operacionais*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- OLIVEIRA, D. P. R.** *Sistemas, Organização e Métodos: Uma abordagem gerencial*. 19. ed. São Paulo, Atlas, 2010.
- PECI, A.; SOBRAL, F.** *Administração: teoria e prática no contexto brasileiro*. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.
- PORTER, M. E.** *A Vantagem Competitiva das nações*. Rio de Janeiro: Campus, 1989.
-

Ponta Grossa, Paraná, Brasil – 06 a 08 de junho de 2018

ROBBINS, S; JUDGE, T; SOBRAL, F. *Comportamento organizacional: teoria e prática no contexto brasileiro*. 14. ed. São Paulo: Pearson, 2010.

ROSINI, A. M.; PALMISANO, A. *Administração de Sistemas de Informação e a Gestão do Conhecimento*. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

TANNA, M. *Decision Support System for Admission in Engineering Colleges based on Entrance Exam Marks*. International Journal of Computer Applications. Mumbai, Vol. 52. N.11, p 38-41, ago, 2012.

TURBAN, E. et al. *Tecnologia da Informação para Gestão*. 6ª.ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

TURBAN, E; VOLONINO, L. *Tecnologia da Informação para a Gestão: em busca do melhor desempenho estratégico e operacional*. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

VERZELLO, R. J.; REUTTER III, J. *Processamento de Dados Volumes I e II*. Tradução de Regina Szwarcfiter e Heraldo Luiz Marin. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1984.

YIN, R. K. *Estudo de caso - planejamento e métodos*. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
