

# A QUALIDADE DA INFORMAÇÃO NOS PROCESSOS DE CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA NA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA<sup>1</sup>

## CALIDAD DE LA INFORMACIÓN EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN DE LAS CONSTRUCCIONES Y OBRAS CIVILES EN LA UNIVERSIDAD ESTADUAL DE LONDRINA

**Lucimeiry Maria Minuzzi-Nascimento** - luciminucci@gmail.com  
Mestre em Gestão da Informação pela Universidade Estadual de Londrina (MPGI).

**Maria Inês Tomaél** - maritomael@gmail.com  
Doutora em Ciências da Informação pela Universidade Federal de Minas Gerais.  
Professora Adjunto na Universidade Estadual de Londrina.

### RESUMO

**Introdução:** Na contemporaneidade, a informação é considerada como produto de alto valor que, bem analisada e tratada, pode ser, de forma direta, o diferencial para tomada de decisão em uma instituição. Assim, no contexto da Universidade Estadual de Londrina (UEL), uma Instituição pública de ensino superior que tem por norma licitar sempre que precisar contratar obras ou serviço de engenharia, o uso de informação é uma constante e, à medida que as informações são tratadas e diferenciadas, oportunizam melhores processos de decisão, com melhora da estrutura administrativa e da maneira de trabalhar.

**Objetivo:** Analisar a qualidade das informações que subsidiam a tomada de decisão nos processos licitatórios para contratação de obras de engenharia realizadas na UEL no ano de 2009.

**Metodologia:** Pesquisa documental, com intuito de levantar as informações mencionadas nos documentos que integram o processo licitatório. Uso de questionário com perguntas abertas para identificar as informações e verificar sua relevância para os processos de licitação.

**Resultados:** Qualidade das informações encontradas nos documentos analisados e classificadas neste estudo como: (a) mínima - as que servem para cadastro da UEL, como o número do processo administrativo ou do edital; (b) crítica - as encontradas no edital que oferecem segurança para as ações e (c) potencial - estratégia dos gestores a decidirem pela melhor proposta para construção. Motivos informacionais que levaram à ocorrência dos aditamentos: (i) modificação da planilha de serviço, (ii) prorrogação de prazo de execução da obra e (iii) aumento de valor inicialmente contratado.. Também foi verificado a relevância do fluxo da informação para a tomada de decisão. Quanto ao valor das informações nos documentos que integram o processo licitatório

para a tomada de decisão, foi verificado que tanto a informação classificada como mínima, quanto à crítica e a potencial tem o seu valor; contudo, não é suficiente ter estas informações; mas, sim, utilizá-las com propriedade, e quanto ao fluxo verificou-se que ele se mostra importante para a agilidade dos procedimentos; mas, não interfere na qualidade da informação.

**Conclusões:** os resultados desta pesquisa oportunizaram a descoberta de aspectos relacionados à prática profissional diante da importância da aprendizagem, na capacidade de discernir entre as informações quais são as mais apropriadas ao processo decisório em questão; a eficiência no uso, no armazenamento e no descarte da informação.

**Palavras chave:** Qualidade da informação. Licitação de obras. Fluxo da informação.

<sup>1</sup> Resultado parcial de dissertação de mestrado, defendida em 2012.

## 1 INTRODUÇÃO

Na contemporaneidade, a informação é considerada como produto de alto valor que, bem analisada e tratada, pode ser, de forma direta, o diferencial para tomada de decisão em uma instituição, e ao ter acesso à informação a sua qualidade proporciona entendimento para o devido uso, e para esse entendimento, a informação apresenta sentido quando integrada a um contexto.

Assim, no contexto da Universidade Estadual de Londrina (UEL), uma Instituição pública de ensino superior que tem por norma licitar sempre que precisar contratar obras ou serviço de engenharia, o uso de informação é uma constante e, à medida que as informações são tratadas e diferenciadas, oportunizam melhores processos de decisão, com melhora da estrutura administrativa e da maneira de trabalhar.

Em cumprimento à regra de licitar e considerando o uso da informação, esta pesquisa analisou a qualidade das informações que subsidiaram a tomada de decisão em 11 processos licitatórios para contratação de obras de engenharia realizados no ano de 2009 na UEL, na modalidade Concorrência<sup>1</sup>, que obtiveram êxito, uma vez que a licitação pode resultar em: (i) deserta, quando nenhum fornecedor apresenta proposta; (ii) fracassada, quando todas as propostas foram consideradas desclassificadas, ou todas as empresas inabilitadas, e não houve como escoimar (corrigir) as causas da desclassificação ou inabilitação; ou (iii) obter sucesso (BRASIL, 1993).

Este estudo investigou as 11 licitações realizadas em 2009 em virtude de ser o ano mais próximo da realização da pesquisa e de que todos os contratos oriundos das

---

<sup>1</sup> Art. 23, §3º, Lei Federal nº 8.666/1993 - A concorrência é a modalidade de licitação cabível, qualquer que seja o valor de seu objeto, tanto na compra ou alienação de bens imóveis, ressalvado o disposto no art. 19, como nas concessões de direito real de uso e nas licitações internacionais, admitindo-se neste último caso, observados os limites deste artigo, a tomada de preços, quando o órgão ou entidade dispuser de cadastro internacional de fornecedores ou o convite, quando não houver fornecedor do bem ou serviço no País (BRASIL, 1993).

licitações realizadas neste ano, que receberam ordem de início de serviço e tiveram os serviços devidamente iniciados, foram modificados por sofrerem alteração na planilha de serviços, aumento no valor inicialmente contratado ou por prorrogação de prazo de execução da obra.

Cada necessidade de alteração acarreta transtornos tanto para a Administração quanto para a empresa contratada. Pelo lado da Administração, além das providências a serem tomadas, pode crescer tanto o prazo previsto para utilização do espaço a ser construído como o custo superior ao valor previsto para a obra.

No caso da empresa contratada para a execução da obra, os transtornos advindos da prorrogação de prazo encontram-se no desprender de mais tempo dedicado àquela obra o que, por vezes pode causar impedimento para assumir outro compromisso. Na situação de acréscimo do serviço a ser realizado pode ocorrer a necessidade de aumentar os trabalhadores para vencer o prazo estipulado, isto se encontrar mão de obra disponível no mercado, e elevar seu custo e, se considerar o caso de supressão, a empresa acaba por receber menos do que havia previsto e planejado.

Assim, o gestor, diante da necessidade de alterar o contrato necessita de informação de boa qualidade para tomada de decisão, e deve desempenhar o comportamento de busca e uso de informação que lhe proporcione condições de agir nesta tomada de decisão, ou seja, se permitirá ou não a formalização do aditamento, sem prejuízo para a Administração.

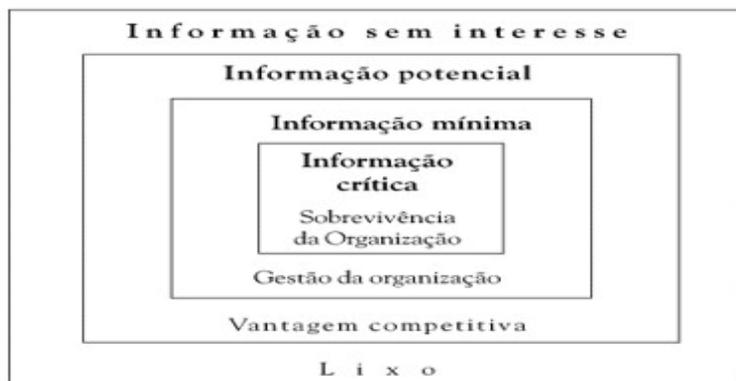
Diante dos fatos apresentados surge o questionamento que este trabalho procurou responder: A qualidade das informações presentes nos processos licitatórios da UEL possibilita a tomada de decisão com segurança?

Os procedimentos metodológicos foram efetivados em duas fases. Na primeira fase foi empregada a pesquisa documental, com intuito de levantar as informações mencionadas nos documentos que integram o processo licitatório que visam à contratação de obra de engenharia na UEL e detalhar o fluxo da informação para tomada de decisão. Numa segunda fase, utilizando o questionário com perguntas abertas, buscou-se identificar as informações e verificar sua relevância para os processos de licitação e, ainda, identificar se o fluxo da informação contribui para a qualidade da informação que subsidia a tomada de decisão.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

No contexto “De que toda ação tem origem na informação que por sua vez resulta em nova informação” (VALENTIM, 2010, p. 13), Moresi (2000) cria uma classificação de informação de acordo com a sua finalidade na organização (Figura 1) – informação sem interesse, informação potencial, informação mínima e informação crítica. “A partir dessa identificação é possível determinar as informações que deverão ser coletadas e analisadas sob a ótica da estratégia da empresa, de modo a auxiliar a tomada de decisão” (GOMES, 2002, p. 48).

**Figura 1** - Classificação de Informação



**Fonte:** Moresi (2000, p. 1)

Segundo Moresi (2000), a ‘informação crítica’ é o motivo de sobrevivência da organização, ‘informação mínima’ é a administrada, ‘informação potencial’ vem a ser a vantagem competitiva e a ‘informação sem interesse’ é, basicamente, lixo a ser descartado.

Para Gonçalves, Gouveia e Petinari (2008, p. 47) o valor da informação reside no seu papel num processo decisório e pode ser “medido de acordo com sua eficácia perante as tomadas de decisão a partir do seu uso”, sendo que a informação crítica (IC), para Carvalho e Brittos (2006, p. 1), “compreende aquilo que é considerado vital para as organizações, sendo considerada fundamental para os processos de tomada de decisão, principalmente em nível estratégico”, a informação mínima, é para a uso da administração da Instituição e por se tratar de informação para gestão não é de cunho estritamente econômico ou mercantil. A idéia de mínima, em relação a outras classificações inerentes à qualidade, é intangível e “está em saber usá-la, não em possuí-la”, afirma Cruz (2003, p. 93).

Já a informação qualificada por potencial, é a informação que gera vantagem competitiva, que na prática, possuem atributos como abrangência, objetividade, acessibilidade, atualidade, confiabilidade, precisão e validade, que, segundo Oletto (2006) conferem multidimensionalidade à qualidade da informação.

Quanto à vantagem competitiva, embora o Setor Público não seja “motivado pela concorrência de mercado”, Oliveira (2009, p. 2) afirma que “a gestão das informações para a tomada de decisão se torna importante diante das exigências governamentais e da população, de qualidade e economia.”

Diante da informação crítica, mínima e potencial, Spinato (2010, p. 1) destaca que “Não há mais como administrarmos competitivamente sem termos acesso e fluxo de informações eficaz e eficiente”, uma vez que a informação é um bem de elevada importância em qualquer estrutura organizacional por ser um recurso indispensável para sua gestão tanto nos contextos internos quanto externos.

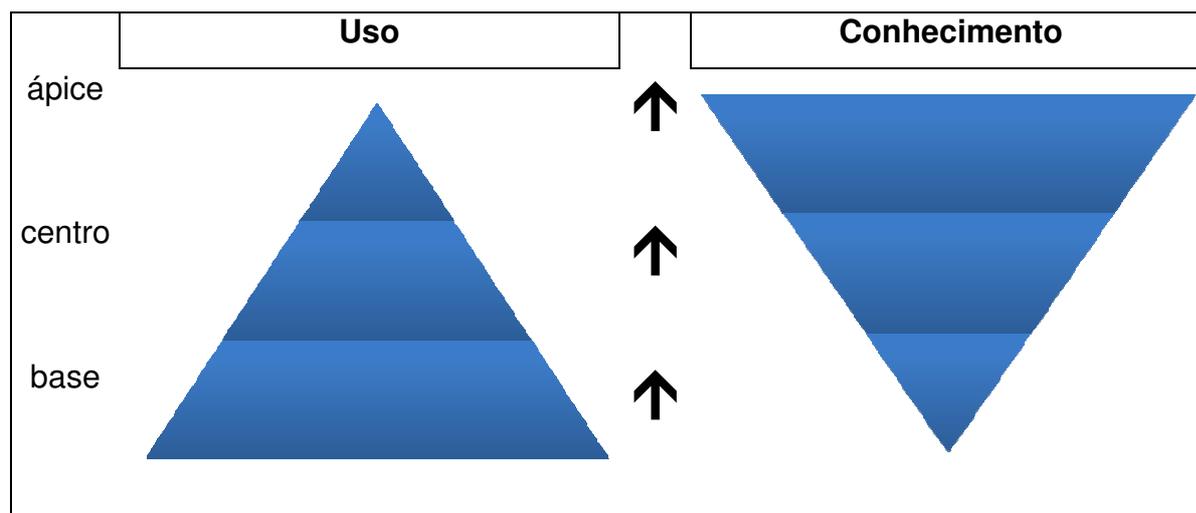
A boa qualidade da informação é o diferencial para qualquer processo de tomada de decisão, inclusive numa licitação cuja finalidade é selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração, e esta seleção não pode ser realizada sem a devida observância dos princípios constitucionais de “legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência”, acentua Mello (2002), citando o Art. 37 da Constituição Federal, ao que se destaca, ainda, o princípio da razoabilidade ou proporcionalidade. Esses princípios são normas de hierarquia superior as demais regras, haja vista que determina o sentido e o alcance do preceito, que não podem contrariá-lo, sob pena de por em risco a globalidade do ordenamento jurídico (SUNDFELD, 1998).

Para Moresi (2000, p. 111) “A importância da informação para as organizações é universalmente aceita, constituindo, senão o mais importante, pelo menos um dos recursos cuja gestão e aproveitamento estão diretamente relacionados ao sucesso desejado”, e a qualidade da informação deve garantir sua exatidão e tempo hábil, uma vez que falhas e atrasos podem resultar em decisões ineficazes, afirma Oliveira (2009).

Para que a informação não venha sofrer os impedimentos de uso, Gonçalves, Gouveia e Petinari (2008, p. 48), afirmam que “Agregar valor à informação é dar-lhe subsídio para que ela possa servir em tomadas de decisões, prevendo, necessariamente, que seu valor terá alcance diferente entre cada usuário”, pois, segundo Choo (2003b, p. 70), “O valor da informação reside no relacionamento que o usuário constrói entre si mesmo e determinada informação”.

No tocante ao valor atribuído pelos usuários, pode-se observar que há casos em que alguns necessitam de informação de excelência e não sabem mensurar o que venha ser informação crítica, mínima e potencial, e outros sabem quão importante é a informação de boa qualidade, ou qual o valor da boa qualidade agregada a informação; mas não fazem uso dela (Figura 2).

**Figura 2** - Pirâmide do Conhecimento da Qualidade da Informação e seu Uso.



**Fonte:** Minuzzi-Nascimento e Tomaél (2012, p. 1).

Na base da pirâmide, observa-se que muitas pessoas utilizam informação; mas, não são despertadas para a necessidade de que ela tenha atributos que lhe agreguem valor, para que seja útil para o fim que se destina. A fase central da pirâmide demonstra que à medida que o conhecimento sobre a importância da informação cresce menor o seu uso, pois o indivíduo estuda mais sobre a informação do que a utiliza. Por fim, quanto maior o conhecimento sobre a necessidade de que a informação tenha qualidade para ser eficaz menor o uso que se faz da informação, pois o conhecimento passa ser acadêmico e de pouca prática (POZO, 2007), e de acordo com Lastres (1999), o valor da informação é transitório porque sua permanência deve-se ao problema a ser solucionado. Uma vez tomada a decisão, aquela informação pode não ter o mesmo valor para outra situação a ser resolvida, ainda que semelhante.

Por fim, entende-se que a organização deve priorizar esforços na busca e a manutenção das informações crítica para a sobrevivência da organização, mínima para uma boa gestão organizacional e potencial que gera competitividade, respectivamente (MORESI, 2000) uma vez que, segundo Moura (1996, p. 2) a informação “insumo principal da empresa, é utilizada para capacitar as pessoas a estabelecer um sistema

organizacional que as orienta e instrua sobre como executar suas tarefas”, e sincronizar as diversas funções e setores de uma empresa “em busca de seus objetivos”, o que evidencia a necessidade de se observar o fluxo de informação.

A informação, como fator absolutamente necessário em qualquer gestão organizacional, deve ter um fluxo confiável diante do atual ambiente competitivo. “Quanto mais confiável, oportuna e de fluxo contínuo forem estas informações, existirá mais coesão e competitividade por parte das empresas” afirma Spinato (2010, p. 1), sendo que para isto há que se reconhecer a importância de um fluxo correto de informações adequadas.

“O fluxo da informação em uma organização é um processo de agregação de valor, e o sistema de informação pode ser considerado como a sua cadeia de valor, por ser o suporte para a produção e a transferência da informação”, explica Moresi (2000, p. 1). Assim, o fluxo de informação numa organização, considerando uma determinada atividade, constitui um ambiente informacional que estabelece a origem à manutenção e o uso da informação útil, relevante e com segurança para o desempenho de alcançar o objetivo proposto, neste caso, tomada de decisão.

Tomar uma decisão é deixar fruir uma situação haja vista que a palavra decisão tem sua origem na junção de dois termos, o prefixo ‘de’ que significa interromper, parar, e o termo ‘cisão’ que significa cortar; assim, decisão é interromper o corte, é continuar, e, segundo Moreno (2009, p. 105) “Desde o início da civilização, o homem sempre procurou algo que lhe auxiliasse em seu processo decisório”, algo que ajudasse no curso da situação.

Entende-se que este ‘algo’ que ajuda a resolver uma questão é a informação que segundo Butarello et al. (2010, p. 101) é considerada “[...] como o bem mais precioso e importante da economia empresarial, a informação que não é estática, mas dinâmica e expansiva.”

O decisor não pode se esquivar de considerar a identificação de necessidades e requisitos de informação, como obtê-la, seu tratamento, armazenamento, distribuição, uso e, com o mesmo zelo, proceder ao descarte, alerta Beal (2004), e Choo (2003a, p. 269) entende que “não só na tomada de decisões, mas na busca da informação, a busca da solução satisfatória é uma regra”.

A decisão correta implica, sempre, na escolha de uma alternativa que trará conseqüências sobre toda organização, alegam Garcia e Fadel (2010), e de acordo com Moresi (2000, p. 15) “No contexto de uma organização, a informação deve atender

às necessidades dos diversos níveis administrativos”, sendo o nível institucional o mais elevado da empresa, composto dos diretores e executivos, nível em que as decisões são tomadas e “[...] são estabelecidos os objetivos da organização, bem como as estratégias para alcançá-los”, visto que nas dimensões intrínseca (oferta) e contingencial (demanda) os atributos da informação cooperam para a tomada da melhor decisão, pois a “informação é, ao mesmo tempo, produto e insumo do processo decisório.” (MORENO, 2009, p. 111).

## **2.1 Qualidade das Informações Presentes nos Processos Licitatórios para Contratação de Obras de Engenharia da UEL: Resultados da Pesquisa**

A proposta deste trabalho foi verificar a qualidade das informações presentes nos processos licitatórios para contratação de obras de engenharia da UEL que subsidiam a tomada de decisão, e ao realizar a pesquisa observou-se que a tomada de decisão é momento estratégico em todo o processo da licitação, principalmente para elaborar os anexos do edital (pasta técnica) e julgar a proposta e a documentação apresentadas pela empresa participante, ou seja, ao tomar a decisão quanto à empresa vencedora e possivelmente contratada para a execução da obra pretendida.

## **2.2 Informações que Subsidiam o Processo Decisório**

O processo administrativo destinado à realização da licitação é consubstanciado por documentos que contém informações que oportunizam a decisão, neste entendimento, mediante a análise documental, foram destacadas as informações mencionadas nos documentos que integram os processos licitatórios que levam a uma decisão do gestor, regulamentada ou não.

Ainda que a informação não esteja expressa no processo; mas, seja de prévio conhecimento do gestor, a tomada de decisão é considerada formal, conforme as regras, pois se encontra respaldada pelas normas estruturadas da Instituição (CHOO, 2003a).

Pela análise documental verificou-se que a motivação que gera a licitação, ou seja, o pedido de contratação, constante nos processos analisados, geralmente, são feitas pelo representante da unidade interessada na obra entre os órgãos (i) da reitoria; (ii) de apoio; (iii) suplementares; e (iv) centro de estudos (Quadro 1), e contém informações que justificam a construção, tanto com relação a necessidade da obra quanto sobre qual será sua finalidade e o público que fará sua utilização.

As informações constantes das motivações levam aos procedimentos para a requisição da obra para licitação e para pasta técnica que servirão de informação para tomada de decisão no julgamento da empresa vencedora da licitação, observa-se que este contexto se aproxima ao representado por Valentim (2010), em que toda informação deriva de uma informação e dá origem à nova informação, ou seja, a informação constante na pasta técnica teve origem na informação mencionada na motivação e dá origem a informação registrada na proposta de preços apresentada pela empresa participante da licitação.

A requisição da obra para licitação é feita através o sistema SICOR<sup>2</sup>, com a informação do custo máximo a ser destinado para a contratação e o gestor não pode decidir por preço maior, bem como a rubrica que aloca esta verba, que não pode ser posteriormente substituída (BRASIL, 1993; PARANÁ, 2007). A rubrica é o nível que detalha a origem do recurso financeiro, se próprio ou de convênio.

Entre as informações que subsidiam o processo decisório, encontra-se na pasta técnica, entre outros, os (i) projetos, (ii) memoriais descritivos, (iii) lista de materiais, (iv) planilha orçamentária, (v) cronograma e (vi) caderno de encargos; no edital, observa-se informações sobre (i) forma de pagamento, (ii) as condições para participação na licitação, (iii) as condições para apresentação da proposta, inclusive sobre a garantia de execução, (iv) as condições para apresentação da documentação para habilitação, e outros, e no relatório final da licitação apresenta informações sobre como (i) a autoridade competente autorizou a abertura da licitação, (ii) como foi realizada a publicidade, (iii) como foi apresentado o resultado do julgamento das propostas e da habilitação, etc. A informação constante do parecer jurídico auxilia a autoridade competente homologar, ou não, a licitação, uma vez que possui o poder discricionário<sup>3</sup> para revogar a licitação, desde que justificadamente.

---

<sup>2</sup> Sistema Integrado de Compras e Orçamento da UEL

<sup>3</sup> Poder discricionário é aquele que o direito concede à Administração Pública para a prática de atos administrativos com liberdade na escolha de sua conveniência, oportunidade e conteúdo, distinto do Poder vinculado (ou regrado) que confere à Administração Pública a prática de ato de sua competência, determinado por dispositivos legais, não havendo opções ao administrador: diante de determinados fatos, deve agir de tal forma (CARVALHO FILHO, 2006).

### **2.3 Informações que Motivam os Aditamentos**

Para esta pesquisa, considerou-se separadamente as informações que motivaram a alteração da planilha de serviços, das informações que motivaram a alteração de prazo de execução e das informações que motivaram a alteração do valor contratual, ainda que estivessem num mesmo termo de aditamento.

### **2.4 Informações que Motivam a Alteração da Planilha de Serviços**

A planilha de serviços pode ser alterada tanto para acréscimo (inclusão) quanto para supressão dos serviços a serem executados até o limite legal (BRASIL, 1993; PARANÁ, 2007) e essas alterações podem ocorrer mediante informações que as justifiquem, como: (i) itens não contemplados na planilha básica licitada; mas, existente no projeto e necessário para a devida utilização da construção e (ii) falha na previsão dos serviços;

### **2.5 Informações que Motivam a Alteração do Prazo de Execução**

De acordo com o que se observou, muitos dos pedidos de alteração de prazo foram com relação a: (i) paralisação das atividades para realização do vestibular, (ii) acréscimo de serviços a serem executados, (iii) (vi) ajuste entre projetos e memorial descritivo e (iv) falha na previsão original.

### **2.6 Informações que Motivam a Alteração do Valor Contratual**

Devido à inclusão de serviços ou prorrogação de prazo de execução acarreta a necessidade de acréscimo ou reequilíbrio do valor originalmente ajustado ocasionando maior gasto para os cofres públicos, e o estudo das informações contidas nos documentos demonstrou essa ocorrência desta forma: (i) equilíbrio econômico-financeiro e (ii) alteração da planilha básica de serviços.

Desta maneira, mediante a análise das informações registradas nos documentos constantes dos processos licitatórios, o exame dos motivos informacionais que levam a necessidade de aditamentos contratuais, mostrou: (i) modificação da planilha de serviço, (ii) prorrogação de prazo de execução da obra e (iii) aumento de valor inicialmente contratado (Tabela 1).

**Tabela 1** - Comparativo de Aditamentos.

Licitação	Valor inicial R\$	Valor atual R\$	Diferença R\$	Prazo inicial (dias)	Prazo aditado	Total (dias)	Quantidade de processos protocolados
cc 1	<b>147.309,66</b>	159.655,31	12.345,65	<b>120</b>	50 + 45 + 20	120 + 115 = <b>235</b>	4
cc 11	<b>781.715,37</b>	940.554,59	158.839,22	<b>150</b>	90	150 + 90 = <b>240</b>	2
cc 13	<b>541.938,94</b>	668.867,70	126.928,76	<b>150</b>	90 + 90 + 130	150 + 310 = <b>460</b>	4
cc 14	<b>1.249.960,42</b>	1.338.184,78	88.224,34	<b>180</b>	30 + 30 + 90 + 60	180 + 210 = <b>390</b>	7
cc 15	<b>270.236,61</b>	289.315,93	19.079,32	<b>120</b>		<b>120</b>	1
cc 16	<b>289.458,45</b>			<b>180</b>	30	180 + 30 = <b>210</b>	1
cc 17	<b>830.616,99</b>	883.709,58	53.092,59	<b>150</b>		<b>150</b>	1
cc 18	<b>585.900,00</b>	610.128,97	24.228,97	<b>150</b>	150	150 + 150 = <b>300</b>	3
cc 19	<b>573.845,65</b>	619.492,23	45.646,58	<b>150</b>	80 + 45	150 + 125 = <b>275</b>	3
cc 21	<b>292.441,99</b>	336.168,03	43.726,04	<b>120</b>	45	120 + 45 = <b>165</b>	1

**Fonte:** Minuzzi-Nascimento (2012, p. 89)

## **2.7 Valor das Informações para a Tomada de Decisão**

Para um julgamento objetivo há que se ter informações sobre a obra a ser licitada e mediante análise das repostas do questionário, verificou-se que na fase interna da licitação o documento em que se encontram as informações relevantes, que são indispensáveis para descrição do tipo de prédio a ser construído (SPINATO, 2010) como (i) local e tamanho da obra, (ii) valor, (iii) tempo para execução, (iv) características da obra com especificações inerentes quanto ao tipo de material, é a motivação feita pela unidade interessada (Quadro 1), que deve gerar o plano de necessidades ou projeto básico de arquitetura que não ficam incluídos no processo de licitação (R3, R4).

Feita a licitação e iniciada a construção, para a fiscalização da obra, que verifica a necessidade de aditamentos, os respondentes afirmaram que essas informações importantes encontram-se nos documentos que formam a pasta técnica.

Considerando a questão da segurança nas ações, inquiriu-se sobre o que leva a uma decisão por intuição, ou seja, decisão sem que haja informações registradas no processo, fazendo com que os decisores dependam de conhecimentos e experiências acumulados (AMARAL; SOUSA, 2011). As respostas mostram divergência, sendo que um respondente destacou que “quando não há informação no projeto, na planilha e nem no memorial descritivo, faço de acordo com o melhor que penso e conheço, dentro da minha profissão, com aquilo que já vivencie”.

Os respondentes da pesquisa apresentaram como fatos que causam os motivos informacionais: (i) a falta de informação “quando os projetos mostram-se incompletos ou percebe-se a ausência de materiais/serviços na relação das planilhas”; informações divergentes que causam a necessidade de compatibilização de projetos e a falta de compatibilização gera problemas não previstos e que devem ser resolvidos durante a execução; e “aditamentos acontecem quanto não é respeitado as etapas de elaboração de projeto e compatibilização por pressão alheia e pressa em licitar”.

## **2.8 Contribuições do Fluxo para a Qualidade da Informação**

Considerando a possibilidade de o fluxo cooperar com a agilidade da licitação, procurou-se, também, descrever possíveis contribuições do fluxo da informação para qualidade da informação que subsidia a tomada de decisão.

Em relação sobre qual deveria ser a modificação para que o fluxo praticado na UEL contribuisse com a qualidade da informação, quatro respondentes formularam um fluxo, num transcurso dentro da área de engenharia e arquitetura, que justamente foi onde se encontraram os problemas para a realização de tantos aditamentos, sendo a proposta de fluxo de um dos respondentes a mais completa abrangendo as demais: Padronização na elaboração do programa de arquitetura ⇒ Elaboração de estudo preliminar ⇒ Aprovação por autoridade competente ⇒ Elaboração de anteprojeto de arquitetura e memorial descritivo ⇒ Elaboração de projetos complementares ⇒ Compatibilização (“encaixar” um projeto no outro) ⇒ Elaboração de projeto básico de arquitetura e detalhamento ⇒ Elaboração de projeto legal ⇒ Orçamento detalhado ⇒ Captação de recursos ⇒ Elaboração de pasta técnica ⇒ Licitação ⇒ Obra.

O fluxo da informação oportuno apresenta confiabilidade e coesão para as decisões a serem tomadas.

## **2.9 Qualidade da Informação no Processo de Licitação**

As informações mínimas encontradas foram: (i) número do processo administrativo aberto; (ii) data desse protocolo; (iii) número do edital. A informação categorizada como crítica, que oferece segurança para as ações com menos imperfeição, foi encontrada: (i) na pasta; (ii) no parecer da procuradoria jurídica e (iii) no edital.

A informação potencial foi encontrada nas propostas de preços e na documentação para habilitação apresentadas pelas empresas, que levam a ação dos gestores, membros da CPLO, a julgarem a melhor oferta.

## **3 CONSIDERAÇÕES E RECOMENDAÇÕES FINAIS**

Na dependência de informação em que a sociedade se encontra, há que se verificar não só a existência como a qualidade da informação para o seu devido uso, assim, neste trabalho foi analisada a qualidade das informações dos processos licitatórios para contratação de obras de engenharia da UEL, realizados no ano de 2009, classificada tanto por crítica, mínima e potencial que subsidiam a tomada de decisão, quanto à informação a ser descartada.

Considerando para esta pesquisa a classificação de crítica, mínima e potencial, destacaram-se as informações mencionadas nos documentos que integram os processos licitatórios que levam a uma decisão do gestor, regulamentada ou não, que podem ser (a) administrativas, como a justificativa da necessidade da obra (motivação), (b) de engenharia, como as encontradas em documentos como a pasta técnica e (c) jurídica as constantes do parecer jurídico.

Diante da constatação de alterações contratuais para modificação da planilha de serviço; prorrogação de prazo de execução da obra e aumento de valor inicialmente contratado foram, então, examinados os motivos informacionais que levam a necessidade destes aditamentos, e entre esses os motivos, a informação que motivou a maior parte de aditamentos para alteração da planilha de serviços foi o fato de existir itens não contemplados na planilha básica licitada; mas, constantes no projeto e necessários para a devida utilização da construção.

A modificação da planilha com acréscimo de serviços é a informação que motivou a maior parte dos aditamentos para alteração do prazo de execução e do valor contratual.

Observou-se nos processos analisados que algumas informações encontradas no edital e classificadas nesta pesquisa como crítica por vezes não foram consideradas ou constavam de forma divergente no processo e isto pode ter acarretado prejuízo para a Administração, com aditamentos que poderiam ter sido evitados.

Ao mapear o fluxo da informação no processo de licitação trouxe o entendimento de que sua importância refere-se ao tempo utilizado para realização da licitação e formalização do contrato, oportunizando um custo menor, sem a necessidade de reequilíbrio do valor contratual; mas, não apresenta a relevância esperada para a efetiva tomada de decisão.

Assim, os resultados desta pesquisa oportunizaram a descoberta de aspectos relacionados à prática profissional diante da importância da aprendizagem, na capacidade de discernir entre as informações quais são as mais apropriadas ao processo decisório em questão; a eficiência no uso, no armazenamento e no descarte da informação, procedimentos que levam a descobrir possíveis faltas, falhas ou informações divergentes, que têm obstaculizado o aperfeiçoamento das atividades laborais, com produção de tarefas imperfeitas que precisam ser modificadas no curso de sua execução, por consequência, entende-se por oportuno sugerir a realização de uma pesquisa com

relação ao comportamento informacional dos gestores envolvidos tanto na elaboração da pasta técnica quanto na licitação de obras na UEL, abrangendo a contratação e alteração contratual, devido ao que foi verificado no trabalho aqui apresentado.

Considerando a pesquisa realizada, tem-se por apropriado recomendar que a Administração:

(i) instrua aos servidores envolvidos em licitação de obras, em especial os que elaboram a pasta técnica, que atentem às informações que lhes são disponíveis, atribuindo-lhes o devido valor, para incorrer em menor erro na tomada de decisão, quer seja para contratação, quer seja para alteração contratual;

(ii) aprecie a contribuição proposta para o fluxo da informação, considerando como relevante a elaboração e compatibilização dos projetos e memorial descritivo para, então, captar o recurso, e não ao contrário, ou seja, primeiro elaborar a pasta técnica para depois granjear a verba para a construção do prédio desejado, e

(iii) oportunize condições com vistas a permitir um prazo suficiente para a elaboração devida da pasta técnica/edital e realização da licitação, para evitar-se tantos, e muitas vezes indevidos, aditamentos contratuais.

Desta maneira, ao se acatar estas sugestões entende-se que sobrevirá mérito aos gestores da UEL e auxiliará na resolução de uma questão importante na Instituição, contribuindo, desta forma, com a sociedade e com o erário.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, Sueli Angélica do; SOUSA, Antonio José Figueiredo Peva. Qualidade da informação e intuição na tomada de decisão organizacional. **Perspectiva em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 16, n. 1, p. 133-146, jan./mar. 2011.

BEAL, Adriana. **Gestão estratégica da informação**. São Paulo: Atlas, 2004.

BRASIL. **Lei Federal nº 8.666, de 31 de junho de 1993**. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. 1993. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L8666cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8666cons.htm)>. Acesso em: 30 set. 2010.

BUTARELLO, Neiva Aranda Lopes et al. Informação e conhecimento: proteger ou compartilhar? In: TOMAÉL, Maria I.; JESUS, José A. G. (Org.). **Informação em múltiplas abordagens: acesso, compartilhamento e gestão**. Londrina: Midiograf, 2010. p. 99-116.

Lucimeiry Maria Minuzzi Nascimento; Maria Inês Tomaél  
A qualidade da informação nos processos de contratação de obras de engenharia na  
Universidade Estadual de Londrina.

---

CARVALHO, Helenice; BRITTOS, Valério Cruz. Comunicação e informação como fatores críticos de sucesso na gestão do conhecimento. **DataGramaZero**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, abr. 2006.

CARVALHO FILHO, José dos Santos. **Manual de direito administrativo**. 16. ed. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2006.

CHOO, Chun Wei. **Gestão da informação para a organização inteligente**: a arte de explorar o meio ambiente. Lisboa: Caminho, 2003a.

\_\_\_\_\_. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: Senac São Paulo, 2003b.

CRUZ, Tadeu. **Sistemas de informações gerenciais**: tecnologias da informação e a empresa do século XXI. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

GOMES, Elisabeth. **Inteligência competitiva**: como transformar informação em um negócio lucrativo. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

GONÇALVES, Marcos Rogério; GOUVEIA, Sônia Mara; PETINARI, Valdinéia Sonia. Informação para negócios: a Informação como produto de alto valor no mundo dos negócios. **CRB-8 Digital**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 43-54, jul. 2008. Disponível em: <<http://revista.crb8.org.br/index.php/crb8digital/article/viewFile/42/43>>. Acesso em: 27 abr. 2011.

LASTRES, Helena Maria Martins. Informação e conhecimento na nova ordem mundial. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 28, n. 1, jan. 1999. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v28n1/28n1a09.pdf>>. Acesso em: 21 jun. 2011.

MELLO, Celso Antonio Bandeira de. **Curso de direito administrativo**. 14. ed. São Paulo: Malheiros, 2002.

MINUZZI-NASCIMENTO, Lucimeiry Maria. **A qualidade da informação nos processos de contratação de obras de engenharia na Universidade Estadual de Londrina**. 2012. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2012.

MINUZZI-NASCIMENTO, Lucimeiry Maria; TOMAÉL, Maria Inês. A qualidade das informações dos processos licitatórios para contratações de obras de engenharia da UEL. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 8., 2012, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2012.

MORENO, Nádina Aparecida. A informação nossa de cada dia na decisão organizacional. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, Brasília, v. 2, n. 1, p. 104-114, jan./dez. 2009.

MORESI, Eduardo Amadeu Dutra. Delineando o valor do sistema de informação de uma organização. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 1, p. 14-24, jan./abr. 2000. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-19652000000100002](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652000000100002)>. Acesso em: 14 dez. 2010.

---

Lucimeiry Maria Minuzzi Nascimento; Maria Inês Tomaél  
A qualidade da informação nos processos de contratação de obras de engenharia na  
Universidade Estadual de Londrina.

---

MOURA, Luciano Raizer. Informação: a essência da qualidade. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 25, n. 1, 1996. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/viewArticle/488>>. Acesso em: 21 jul. 2011.

OLETO, Ronaldo Ronan. Percepção da qualidade da informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 35, n. 1, p. 57-62, jan./abr. 2006.

OLIVEIRA, Bruno Fernandes. **Fluxos informacionais e necessidades de informação no processo de tomada de decisão na gestão de obras públicas**: um estudo de caso na secretaria de estado de obras públicas do Paraná. 2009. Dissertação (Mestre em Construção Civil) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

PARANÁ. **Lei Estadual nº 15.608/2007 de 16 de agosto de 2007**. Estabelece normas sobre licitações, contratos administrativos e convênios no âmbito dos Poderes do Estado do Paraná. Curitiba, 2007.

POZO, Juan Ignacio. **A sociedade da aprendizagem e o desafio de converter informação em conhecimento**. Diretor Udemo. Projeto pedagógico, p. 34-36, 2007. Disponível em:<<http://www.udemo.org.br/A%20Sociedade.pdf>>. Acesso em: 30 abr. 2011.

SPINATO, Paulo. **A importância do fluxo de informações organizacional**. 2010. Disponível em: < <http://www.administradores.com.br/artigos/marketing/a-importancia-do-fluxo-de-informacoes-organizacional/45057/>>. Acesso em: 14 dez. 2010.

SUNDFELD, Carlos Ari. **Fundamentos de direito público**. 3. ed. São Paulo: Malheiros, 1998.

VALENTIM, Marta Ligia Pomim (Org.). Ambientes e fluxos de informação. In: \_\_\_\_\_. **Ambientes e fluxos de informação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. p. 13-22.

---

### **Title**

Information quality on hiring process of constructions and civil works at State University of Londrina

### **Abstract**

**Introduction:** In contemporary, the information is considered as a product of higher value that if well analyzed and processed can be, of the direct way, a differential to decision making in the organization context. Thus, in the public sector context such as State University of Londrina (UEL) that for new service development needs to contract an external company, the use of information is frequent, and when this information is processed and differentiated, can to provide support to decision making, with an improvement of both administrative structure and work form.

**Objective:** In this study we analyzed the quality of information that support decision making in the bidding process for hiring civil works and constructions services carried out at UEL in 2009.

**Methodology:** Documentary study, aiming to raise the information mentioned in the documents that integrate the bidding process. Using a questionnaire with open questions to identify information and check its relevance to the bidding process.

---

**Results:** The quality of the information found in the documents analyzed and classified in this study as: (a) minimum - those that attend UEL records, as administrative or edictal process, (b) critical - those found in the edictal that provide security for the shares and (c) potential - strategy of managers to decide the best proposal for construction. As it has been verified contractual changes, it was done the examination of the reasons leading to the requirements of these additives, it has showed: (i) modifying the spreadsheet service, (ii) an extension of time for completion of the work and (iii) increase in value initially hired. Among the information that motivate additives to higher recurrence was justifying the need to amend the spreadsheet service. It was also shown the importance of the flow of information for decision-making. The value of the information in the records that comprise the bidding process for decision making, it was found that both the information classified as minimal, as potential or precarious have its value, however, is not enough to have this information, but rather, use them properly. Regard to the records flow it was found that it was important to the procedures dexterity, although it does not affect the quality of information.

**Conclusion:** The results of this study showed aspects related to professional practice on the importance of learning, in the ability to discern between information which are most appropriate decision-making process in question; efficiency in the use, storage as well as discard of information.

### **Keywords**

Quality of information. Bidding works. Information flow

---

### **Titulo**

Calidad de la información en el proceso de contratación de las construcciones y obras civiles en la Universidad Estadual de Londrina

### **Resumen**

**Introducción:** En la actualidad, la información es considerada como un producto de alto valor que, bien analizada y tratada, puede ser de forma clara, el diferencial para la tomada de decisiones en una institución. Así, en el contexto de la Universidad Estadual de Londrina (UEL), una institución pública de educación superior que tiene por norma la licitación siempre que necesite contratar obras o servicios de ingeniería, el uso de la información es una constante, y en la medida en que las informaciones sean trabajadas y diferenciadas permiten los mejores procesos de decisión, con mejoría de la estructura administrativa y de la manera de trabajar.

**Objetivo:** Analizar la calidad de las informaciones que sostienen la decisión de decisiones en los procesos de licitación para la contratación de las obras de ingeniería realizadas en la UEL en 2009.

**Metodología:** Investigación documental, con el propósito de buscar las informaciones mencionadas en los documentos que componen el proceso de licitación. El uso de una encuesta con preguntas abiertas para identificar las informaciones y comprobar su relevancia para los procesos de licitación.

**Resultados:** La calidad de las informaciones encontradas en los documentos analizados y clasificados en este estudio, tales como: (a) mínima – aquellas que sirven para catastro de la UEL, como el número del proceso administrativo o del pliego de licitación; (b) crítica – aquellas encontradas en el pliego que ofrecen seguridad a las acciones; y (c) potenciales – estratégicas para los gestores decidir la mejor propuesta para la construcción. Motivos Informacionales que llevaron a la necesidad de adiciones: (i) cambios en la hoja de cálculo del servicio; (ii) prórroga del

Lucimeiry Maria Minuzzi Nascimento; Maria Inês Tomaél  
A qualidade da informação nos processos de contratação de obras de engenharia na  
Universidade Estadual de Londrina.

---

plazo de ejecución de la obra; y (iii) incremento del valor inicialmente contratado. También se demostró la relevancia del flujo de información para la tomada de decisiones. Cuanto al valor de las informaciones contenidas en los documentos que componen el proceso de licitación para la tomada de decisiones, se verificó que tanto la información clasificada como mínima, cuanto a las críticas y las potenciales tienen su valor, sin embargo, no es suficiente tener estas informaciones sino que utilizarlas de manera adecuada; y cuanto a los flujos se verificó que es importante para la agilidad de los procedimientos, pero no afecta a la calidad de la información.

**Conclusiones:** Los resultados de esta investigación permitirán el descubrimiento de aspectos relacionados con la práctica profesional ante la importancia del aprendizaje, en la capacidad de discernir entre las informaciones más apropiadas para el proceso de tomada de decisiones en cuestión; la eficiencia en el uso, en el almacenamiento y en el rechazo de la información.

**Palabras clave:** Calidad de la información. Licitación de obras. Flujo de información.

---

Recebido em: 15/12/2012

Aceito em: 15/01/2013