

A IMPORTÂNCIA DA QUALIDADE DA INFORMAÇÃO

1. Introdução

Nos dias de hoje, dificilmente encontrará uma área de estudo que não tenha por trás de um resultado eficaz e preciso um sistema de informação. Isto também acontece na área comercial que, para agilizar e potencializar seus lucros, usam destas artimanhas.

Porém, sistemas de informação geram dados que muitas vezes não são reaproveitados e tem importância, tanto para a área de estudo, quanto para a comercial.

Portanto, o objetivo deste estudo é, por meio da literatura existente sobre o tema, mostrar a importância da qualidade da informação e sua aplicabilidade no meio corporativo.

2. Revisão da Literatura

Com o avanço tecnológico, ouve-se muito falar o quão importante é a informação, que, junto ao campo da comunicação, tem a função de interligar problemas provenientes de campos distintos (GOMES, 2010).

Já no setor empresarial, a informação é tratada como um ativo de grande valor, armazenado de várias formas, usado para realização de negócios e tomadas de decisões, além de permitir o aumento de probabilidade de sucesso do objetivo desejado (JUNIOR, [s. d.]).

Infelizmente, quando se fala em gerenciamento de informação e investimentos na área, o que é ampliado são as estruturas do parque computacional. Davenport refere-se a ampla visão de negócio e a rápida adaptação por parte dos gerentes desta área, que tenham consideração às crenças e valores, o modo de uso e sua finalidade, a interferência em relação ao transporte e as tecnologias que envolvem os sistemas de informações (CÔRTE, 1999).

Erroneamente é feito o gerenciamento da informação, assim este estudo procura explorar os conceitos e práticas referentes a qualidade da informação, a fim de promover o correto gerenciamento da mesma, para resultados mais precisos e informações uteis. Com o avanço tecnológico das últimas décadas, o fluxo de informação gerada pelas organizações cresceu de tal forma que a necessidade de implementar um sistema que gerenciasse este montante era inevitável.

Sistema de informação é entendido como um conjunto de componentes interligados que cuidam da coleta, processamento e geração da informação a partir de dados coletados. Além disso possibilita na tomada de decisões para que seja feito o planejamento, desenvolvimento e acompanhamento das ações (CORTÊS, 2007).

Mesmo com a eficiência dos sistemas, a agilidade de tomadas de decisões é comprometida por informações erradas, incompletas que integram as organizações. Assim, qualquer resultado obtido, por mais amparado que esteja pela tecnologia, pode ter falhas e trazer prejuízos em decisões do setor empresarial.

Segundo Cortês (2007), diferentes sistemas de informação geram informação de qualidades diferentes, ainda que sejam fruto de um mesmo conjunto de dados. Assim é necessário estabelecer critérios de análise para a informação e levar em consideração, além do seu potencial de uso para determinada circunstância, o sistema que a gerou e a importância de sua origem.

Portanto, a análise da qualidade da informação de acordo com critérios estabelecidos deve aplicar-se juntamente ao processo realizado pelo sistema da informação. Dessa maneira, gestores trabalharão com conteúdos atualizados e terão uma definição melhor do que necessitam, o mesmo vale para os funcionários que terão melhor compreensão para atender seus superiores (PERIARD, 2007). Tornando o processo de recuperação da informação não só ágil, com o auxílio tecnológico, mas preciso, para resolução de problemas específicos ou tomadas de decisões.

Problemas associados à falta da qualidade da informação nas organizações

Ao se abordar o assunto qualidade informação, associa-se este ao termo valor, no caso o custo sobre está informação seria de acordo com a qualidade embutida nela, mas a ideia de atribuir valor a um tipo de produto é vago, pois o julgamento de um indivíduo é diferente de outro, referindo-se a qualidade para a atribuição de um valor (ORNELLAS & TAKAOKA, 2012).

A aplicação deste tem o objetivo de minimizar a deficiência e prover informação em um nível satisfatório aos usuários. Isto eliminaria, de certa forma, a imprecisão e inconsistência, pois o resultado obtido seria completo, importante, com certo valor agregado (ORNELLAS & TAKAOKA, 2012).

Assim, de acordo com ORNELLAS & TAKAOKA (2012), a qualidade da informação, por sofrer influência da sociedade e erroneamente ser formatada, apresentada, contextualizada e transferida, é supervalorizada ou desvalorizada.

Desta forma, a definição para o termo qualidade da informação pode parecer vago e impreciso, por se tratar de um assunto recente. Entretanto, autores como WANG & STRONG (1996) desenvolveram estudos no sentido de identificar características da informação passíveis de serem mensuradas, minimizando desta forma, o sentido de imprecisão percebido por alguns autores. Existem ainda autores que trabalham o tema qualidade como o valor de uso do produto.

A qualidade da informação é crítica no meio empresarial. Apesar da dedicação ativa em pesquisas visando a prática, a área carece de métodos para avaliação e melhorias. Ainda com o aumento do armazenamento de dados e o acesso direto de várias fontes a estes, aumentou a necessidade por qualidade de informações (LEE et al., 2002).

Apesar de anos de pesquisas e práticas, foram disponível apenas partes de técnicas para medir, analisar e melhorar a qualidade da informação. Com este resultado, as organizações ficam incapazes de desenvolverem medidas para a qualidade de suas informações (LEE et al., 2002).

Sem a habilidade para estimar a qualidade, organizações não podem avaliar o *status* de suas informações e monitorar melhorias. Assim o desafio é desenvolver, de modo geral, um modelo que avalie a grau de qualidade da informação (LEE et al., 2002).

SANTOS (2010) diz que a má manipulação da informação acarreta prejuízos incalculáveis e em um ambiente organizacional, a má aferição da informação, referindo-se a qualidade, faz com que tomadas de decisões sejam baseadas em informações inconsistentes.

Organizações recebem um grande número de informações, fazendo com que ultrapasse a sua capacidade de absorver e a necessidade por tanto material, assim surge dois novos problemas: a poluição informativa e os erros de manipulação de informação (SANTOS, 2010).

Averiguar a qualidade da informação é um processo que inibe determinados problemas, sendo que sem a devida avaliação a informação pode ser inconsistente, infundada ou irreal. Assim, como dito, tomadas de decisões baseados neste tipo de informação terão efeitos danosos de forma acumulativa. Por isto, o processo de aferimento da qualidade da informação é uma atividade que deve ser implantada no gerenciamento de empresas (SANTOS, 2010).

Qualidade da Informação

WANG & STRONG (1996) dizem que o conceito de aptidão para uso está relacionado a literatura de qualidade e da ênfase a importância da participação do consumidor, pois este é quem julgará se é próprio para uso. Ao considerar o que foi dito, os autores definiram qualidade de dados como o dado que está apto para uso para seus usuários e, dimensão da qualidade de dados como um conjunto de atributos representando um único aspecto da qualidade.

WANG & STRONG (1996) usaram três temas da literatura para o estudo de qualidade de dados: intuitivo, teórica e empírico. O intuitivo é a seleção das características dos dados que serão avaliados para ter qualidade, definido de modo particular de acordo com o contexto. Assim, o tema intuitivo e empírico

se trata da experiência e é entendido como as características mais importantes em uma informação para que ela tenha qualidade.

LEE et al. (2002) apresenta a dimensão da qualidade da informação dividindo-a em quatro categorias: qualidade intrínseca, contextual, representacional e qualidade de acessibilidade. E, para cada categoria, características diferentes são dadas para que seja feita a avaliação.

A categoria da qualidade intrínseca refere-se à qualidade própria da informação, algo nativo dela. A categoria contextual menciona que a informação requerida deve ser considerada pelo contexto que a envolve, tendo grande importância e fornecida de forma completa para que agregue valor a mesma. A categoria representacional e de acessibilidade tratam do sistema que armazena e promove acesso à informação e a forma que é interpretado, assim deve ser de fácil manuseio, consistente, acessível, porém seguro (LEE et al., 2002).

Porém não há como definir de modo geral as dimensões que podem ser usadas para medir a qualidade da informação. De acordo com BERTOLAZZI & SCANNAPIECO (2001), uma solução seria o desenvolvimento de um esquema conceitual contendo um conjunto comum de características para a avaliação. E que a solução para os problemas tecnológicos seriam os desenvolvimentos de sistemas com o uso de componentes bases tecnológicos, já que estes problemas derivam da heterogeneidade dos sistemas.

Assim, o conceito de qualidade da informação é definido pelo conjunto de dimensões que são consideradas na avaliação e usadas para medir a qualidade, uma vez que, para a literatura, as dimensões são as propriedades das qualidades ou as características dos dados (BERTOLAZZI & SCANNAPIECO, 2001).

Os quadros a baixo apresentaram dimensões denominadas por vários autores em dadas categorias. Pode-se observar que muitos autores usam a mesma dimensão ou palavras sinônimas para medir a qualidade da informação.

	Intrinsic IQ
Wang and Strong [39]	Accuracy, believability, reputation, objectivity
Zmud [41]	Accurate, factual
Jarke and Vassiliou [16]	Believability, accuracy, credibility, consistency, completeness
Delone and McLean [11]	Accuracy, precision, reliability, freedom from bias
Goodhue [14]	Accuracy, reliability
Ballou and Pazer [4]	Accuracy, consistency
Wand and Wang [37]	Correctness, unambiguous

Tabela 1: QI Intrínseca (LEE et al., 2002)

Para a categoria intrínseca, que diz respeito a qualidade já existente na informação de forma natural, podemos achar dimensões como: acurácia, confiabilidade, consistência, precisão, etc.

Assim, esta categoria se resume em avaliar a informação de acordo com a origem e analisar se os fatos que serão colhidos na prática, serão os mesmos que são propostos na teoria.

A categoria contextual apresenta a qualidade de uma informação quando é requisitada em determinado momento e é avaliada com o uso das dimensões: relevância, utilidade, valor, etc.

Em dado contexto, a informação é avaliada de acordo com a importância que tem, o quão adequada é, o custo de armazenamento no tempo não utilizada e o tempo em que será útil para a corporação.

	Contextual IQ
Wang and Strong [39]	Value-added, relevance, completeness, timeliness, appropriate amount
Zmud [41]	Quantity, reliable/timely
Jarke and Vassiliou [16]	Relevance, usage, timeliness, source currency, data warehouse currency, non-volatility
Delone and McLean [11]	Importance, relevance, usefulness, informativeness, content, sufficiency, completeness, currency, timeliness
Goodhue [14]	Currency, level of detail
Ballou and Pazer [4]	Completeness, timeliness
Wand and Wang [37]	Completeness

Tabela 2: QI Contextual (LEE et al., 2002)

Já a categoria de representação da informação diz respeito ao modo como ela deve estar quando disponível. Assim, a informação deve ser legível, de fácil compreensão e compatível. Pode-se dizer que a dimensão que melhor representa esta categoria é a significância, pois é avaliado o nível de compreensibilidade da informação.

	Representational IQ
Wang and Strong [39]	Understandability, interpretability, concise representation, consistent representation
Zmud [41]	Arrangement, readable, reasonable
Jarke and Vassiliou [16]	Interpretability, syntax, version control, semantics, aliases, origin
Delone and McLean [11]	Understandability, readability, clarity, forma appearance, conciseness, uniqueness, comparability
Goodhue [14]	Compatibility, meaning, presentation, lack of confusion
Wand and Wang [37]	Meaningfulness

Tabela 3: QI Representacional (LEE et al., 2002)

Por fim, a categoria de acessibilidade diz respeito ao modo de acesso a informação e é avaliada a partir da usabilidade, segurança, entre outras dimensões. Esta categoria mais avalia o sistema onde a informação está armazenada e seu modo de armazenamento e disponibilização do que a informação em si.

	Accessibility IQ
Wang and Strong [39]	Accessibility, ease of operations, security
Zmud [41]	
Jarke and Vassiliou [16]	Accessibility, system availability, transaction availability, privileges
Delone and McLean [11]	Usableness, quantitateness, convenience of access ^a
Goodhue [14]	Accessibility, assistance, ease of use (of h/w, s/w), locatability

Tabela 4: QI de Acessibilidade (LEE et al., 2002)

Alguns estudos relacionados

O tema “qualidade da informação” é considerado novo, assim atrai vários autores e estes buscam maneiras de esclarecê-lo, desenvolvendo conceitos e boas práticas. A seguir serão apresentadas as sínteses de algumas obras que abordam o mesmo tema.

Primeiramente, Machado (2013) mostra que, com a evolução da tecnologia, a informação se propaga de maneira mais rápida, porém esta informação, em alguns casos, não possui qualquer tipo de avaliação que meça sua qualidade. Assim, seu foco é compreender a percepção da qualidade entre profissionais e usuários de sistemas de informação.

Já ORNELLAS & TAKAOKA (2012) discutem uma possível significação para a palavra qualidade dentro do tema e, a partir do contato com a literatura, notaram que outros termos eram usados no lugar desta palavra e o mais frequente era o termo valor, mas, mesmo assim, tendo sentido equivalente a qualidade. Também notaram que, além da qualidade, outras noções eram apresentadas em textos sobre a avaliação da informação, caracterizando-se assim, como uma dimensão avaliante da qualidade. Assim, o enfoque de sua pesquisa é, a partir da abordagem de literaturas, criar discussões sobre o tema qualidade da informação e dimensões de avaliação e mensuração da qualidade.

E por fim, Lee et al. (2002) relata que a qualidade da informação é muito importante para uma organização e que o tema tomou proporções maiores quando houve o aumento de "data warehouses" e acessos direto as informações. Porém, apesar de uma década de estudos e práticas, não se teve um avanço grande e as organizações ainda são incapazes de avaliar as qualidades de suas informações. Assim este artigo apresenta dimensões das categorias da qualidade da informação e um questionário para avaliá-la.

Discussão e Conclusão

Informações incoerentes e inconfiáveis dentro de um sistema de informações é imensuravelmente danoso a uma organização, pois estas serão usadas para projeções e tomadas de decisões futuras.

A importância de avaliar a qualidade presente na informação em determinadas categorias está no retorno. Pois, a organização tem resultados precisos da produção e ganho, além de tornar-se mais eficiente em sua área de comercialização.

Deste modo, é inevitável o estudo do conceito e prática para o desenvolvimento de um método avaliador da qualidade que abranja todas áreas deste tema.

Para isto, as dimensões das categorias da qualidade da informação são fundamentais, pois são dadas como características que devem ser avaliadas

dentro da informação. Assim, destaca-se aquelas de maior importância em seus diversos ambientes.

Por mais dificuldades que hajam para a interpretação do conceito, estudos da literatura e montagem de um método de avaliação, a corporação tem diversos ganhos com a aplicação deste, desde a eficiência em tomadas de decisões ao aproveitamento de informações não utilizadas e o reaproveitamento das utilizadas.

Referências

Bertolazzi, Paola; Scannapieco, Monica. **INTRODUCING DATA QUALITY IN A COOPERATIVE CONTEXT.** Disponível em: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.103.1289>. Acesso em: 14 out. 2015.

CÔRTE, Adelaide Ramos. **Resenha: ECOLOGIA DA INFORMAÇÃO.** Informação & Informação. Londrina. v. 4, n. 1, p. 53-58. Jan/Jun 1999.

CORTÊS, Pedro Luiz. **ADMINISTRAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO.** 1ª Edição. Editora Saraiva, 2007.

GOMES, Henriette Ferreira. **A INTERLIGAÇÃO ENTRE COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO.** DataGramZero – Revista de Ciência da Informação. v. 11, n.3. Jun 2010.

JUNIOR, Leopoldo Costa. **COMO CALCULAR O VALOR DA INFORMAÇÃO.** Disponível em: <http://www.cavalcanteassociados.com.br/utd/UpToDate107.pdf>. Acesso em: 20 set. 2015.

LEE, Yang W., et al. **AIMQ: A METHODOLOGY FOR INFORMATION QUALITY ASSESSMENT.** Elsevier: Information & Management. v. 40, p. 133-146. 2002.

MACHADO, Osmar Aparecido. **QUALIDADE DA INFORMAÇÃO: UMA ABORDAGEM ORIENTADA PARA O CONTEXTO.** Disponível em:

<<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3141/tde-23052014-001437/pt-br.php>>. Acesso em: 15 jul. 2015.

ORNELLAS, Regina da Silva; TAKAOKA, Hiroo. **QUALITY INFORMATION: DIVERGENCE IN UNDERSTANDING AND CONCEPTUAL PROPOSALS FOR NEWBUILDINGS.** Disponível em:

<<http://www.contecsi.fea.usp.br/envio/index.php/contecsi/9contecsi/paper/view/3250>>. Acesso em: 10 ago. 2015.

PERIARD, Gustavo. **GERENCIAMENTO DA INFORMAÇÃO: EU NÃO SABIA DISSO!**. Disponível em: <<http://www.sobreadministracao.com/gerenciamento-da-informacao-eu-nao-sabia-disso/>>. Acesso em: 10 out. 2015.

SANTOS, Fabio Lyrio. **AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA INFORMAÇÃO NAS ORGANIZAÇÕES: ESTUDO DE CASO NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS.**

Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2010_TN_STP_114_750_17167.pdf>. Acesso em: 10 out. 2015.

WANG, Richard; STRONG, Diane M. **BEYOND ACCURACY: WHAT DATA QUALITY MEANS TO DATA CONSUMERS.** Disponível em: <http://web.mit.edu/tdqm/www/tdqmpub/beyondaccuracy_files/beyondaccuracy.html>. Acesso em: 05 out. 2015.