

FORMULAÇÃO DE INDICADORES DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO: ANÁLISE DA CACHAÇARIA CARVALHEIRA EM PERNAMBUCO

Nadi Helena Presser

Docente/Pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UFPE. E-mail: nadihelena@uol.com.br

Lucas Lobo Lemos

Bacharel em Gestão da Informação pela UFPE
E-mail: lucaslobo@outlook.com

Natanael Vitor Sobral

Mestrando em Ciência da Informação pela UFPE
E-mail: natan_sobral@yahoo.com.br

Resumo: Propõe indicadores de avaliação do processo de gestão da informação na perspectiva de os mesmos fornecerem informações aos profissionais da informação ao monitorarem seus trabalhos em organizações de qualquer natureza. Para tal, realizou-se uma pesquisa exploratória, no intuito de examinar um contexto que possui pouco conhecimento sistematizado, concentrando o estudo de caso em um ambiente circunscrito – o departamento comercial da empresa Cachaçaria Carvalheira. Foram formulados indicadores nas dimensões usabilidade do sistema, recuperação da informação e impacto informacional, confirmando que as atividades desenvolvidas no processo de gestão da informação são passíveis de serem medidas e, em última instância, seus resultados são passíveis de serem gerenciados. Como resultados, constatou-se que os indicadores relacionados à usabilidade do sistema e à recuperação da informação são mais simples e facilmente identificados, enquanto que os indicadores de impacto informacional requerem métodos de investigação próprios de caráter processual e contextual. Certamente, é mais simples e preciso mensurar o sucesso no acesso à informação do que mensurá-lo quanto ao grau de conhecimento adquirido pelo uso de informação e, pelos resultados do uso nas atividades das pessoas e na eficácia organizacional.

Palavras-chave: Indicadores de Avaliação. Gestão da Informação. Acesso à Informação. Indicadores de Impacto. Dimensões Informacionais.



1 INTRODUÇÃO

O glossário geral de Ciência da Informação¹ define “Gestão da Informação” como um processo cíclico de trabalho com a informação, apoiado pela tecnologia, que deve ser realimentado continuamente, e que engloba, além da identificação de necessidades de informação, a aquisição, a organização e armazenamento, o desenvolvimento de produtos e serviços, a distribuição e o uso da informação.

Dessa forma, identifica-se que os indicadores vêm cumprindo um papel importante, revelando-se como instrumentos capazes de fornecerem informações sobre os processos de uma organização, e servindo de insumo para a determinação de planos de ação visando melhorias.

Este estudo focou na avaliação do processo informacional quanto ao seu potencial de construir conhecimento humano e organizacional, mediante disponibilização e uso das informações pelas pessoas. No entanto, o desafio deste estudo foi o de propor indicadores para avaliar o processo informacional desenvolvido dentro de uma organização, ao mesmo tempo em que visou encontrar alternativas, por meio de indicadores, para avaliar as atividades informacionais desenvolvidas por um profissional de informação na condição, seja de Gestor da Informação, de Arquivista, ou de Bibliotecário, entre outros.

Portanto, o objetivo geral desta pesquisa se constituiu na formulação de indicadores de avaliação do processo informacional nas dimensões usabilidade do sistema, recuperação da informação e impacto informacional, segundo a perspectiva de os indicadores sinalizarem informações aos profissionais da informação para monitorarem o seu trabalho nas organizações. Especificamente, foi possível refletir sobre o processo avaliativo do fluxo informacional e fornecer subsídios para aprimorar o processo de gestão de informação.

Desse modo, entendendo a importância dos indicadores em âmbito organizacional, o foco deste estudo é a avaliação do

¹ <http://www.cid.unb.br/>

processo de gestão da informação nas organizações a partir da determinação de indicadores capazes de aferir processos informacionais. Como unidade de estudo para validação das análises, utilizou-se a Cachaçaria Carvalheira, em Pernambuco. A ideia de utilizar uma organização atípica foi apontar que os aspectos metodológicos aqui apresentados podem ser replicados em outros ambientes que não as unidades de informação, desde que sejam adaptados e contextualizados.

2 A RELEVÂNCIA E O IMPACTO INFORMACIONAL

A relevância tornou-se uma importante área de pesquisa no campo de recuperação da informação e, para muitos autores, depende da qualidade da relação entre informação e necessidades de informação do usuário. Saracevic (1996) desenvolveu um modelo integrado (ver Quadro 1) para incorporar um sistema de relevância.

O Quadro 1 mostra que a eficácia da recuperação da informação depende da forma e da tipologia da relevância atribuída pelo usuário. Se, por um lado, existem relevâncias que são construídas por motivações emocionais, de ordem afetiva, em outros momentos, muito comuns nas organizações, a relevância é construída por aspectos pragmáticos que visam atender uma questão pontual, de ordem situacional.

Por isso, a relevância existe como um sistema interativo de relevâncias em diferentes níveis. Cosijn e Ingwersen (2000) salientam que as manifestações de relevância movimentam-se (na ordem listada no Quadro 1) a partir de uma abordagem orientada ao sistema para uma abordagem orientada ao usuário e orientada ao social. Assim, relevância é construída sobre a égide de uma expectativa que é gerada pela relação do usuário com suas próprias necessidades, e pela capacidade do sistema de atender essas necessidades por meio de uma disponibilidade de informações adequada e pertinente ao problema que lhe foi apresentado como consulta.

Logo, a partir do momento em que o usuário obtém as

informações de que necessita, sua capacidade de ação é estendida por meio das novas informações que lhe foram agregadas. Conseqüentemente, essa maximização do potencial cognitivo que pode se materializar numa ação prática contextual é denominada de impacto informacional.

Quadro 1: Manifestações de relevância.

Relevância	Descrição e relações	Medidas/critérios de sucesso
Relevância sistêmica ou algorítmica	Relação entre uma consulta/questão e objetos informacionais recuperados pelo sistema.	Efetividade comparativa da similaridade lógica e/ou estatística das características inferidas de relevância.
Relevância topical	Relação entre o assunto ou tópico expressado em uma consulta e o tópico ou assunto coberto pelos objetos informacionais recuperados	Atinência (<i>aboutness</i>) [grau comparativo entre o assunto de um documento e a consulta]
Relevância cognitiva/pertinência	Relação entre o estado de conhecimento do usuário, sua necessidade de informação cognitiva e os objetos informacionais recuperados	Competência cognitiva, informatividade, novidade, qualidade da informação
Relevância situacional/utilidade	Relação entre a situação percebida, tarefa ou problema a ser resolvido e a utilidade do objeto de informação recuperado e percebido pelo usuário	Utilidade na tomada de decisão, informação apropriada na resolução do problema, redução da incerteza.
Relevância motivacional/afetiva	Relação entre as intenções, metas, objetivos e motivações do usuário e os objetos informacionais recuperados pelo sistema	Sucesso, Satisfação, Realização

Fonte: Saracevic (1996)

Segundo Meadow e Yuan (1997), o impacto é uma mudança em nível organizacional ou social causada, no todo ou

em parte, pela disponibilidade e uso da informação. No entanto, esses autores realçam que a informação não desencadeia direta e instantaneamente uma decisão, uma mudança, uma melhoria. Ela muda o estado do conhecimento e o estado do novo conhecimento desencadeia a decisão.

Seguindo na mesma perspectiva, Menou (1999) sustenta que o impacto deve se restringir a mudanças substantivas e duradouras que ocorrem na base de conhecimento ou no comportamento da organização ou indivíduos. Assim, o conhecimento aumenta ou muda como resultado do recebimento e do processamento de novas informações. Seguindo esse ponto de vista, para ser informação, a mensagem tem que ser recebida, entendida e usada pelo receptor.

Isto posto, quem vai definir se é dado ou informação é o receptor da mensagem. Meadow e Yuan (1997) destacam que a diferença entre dados e informações depende do receptor, de modo que dados são informações potenciais. Seguindo a lógica desses autores, se a estrutura da base do conhecimento do destinatário não é alterada, retroativamente a mensagem é considerada um dado. Mas, se de um jeito ou de outro, a base do conhecimento é alterada, o conhecimento foi construído pela interpretação da informação.

Introduzindo as definições de Setzer (1999), *apud* Sirihal e Lourenço (2002), conhecimento é uma abstração interior e pessoal, mas que não depende apenas de uma interpretação pessoal e sim do contexto social. No entanto, cada um tem a experiência de algo de uma forma diferente. Sendo pessoal, o conhecimento não pode ser inserido em um computador por meio de uma representação, pois em assim sendo feito será reduzido a uma informação.

Por consequência, o conhecimento é a parte mais intangível dessa definição, alterado diante de diferentes experiências de vida, ele muda de receptor para receptor. O fato é que é impossível tratar de informação sem haver um processo de construção do conhecimento viabilizado pelo uso da informação propriamente dita. Entretanto, como esclarecem Meadows e

Yuan (1997), o significado de uma palavra não aparece até que tenha sido colocada em seu contexto. Da mesma forma Capurro (1992), entre outros adeptos do paradigma sociocognitivo, acredita que informação não é um processo puramente mental que pode ser transportado de uma mente para outra, nem ainda uma mensagem isolada. Ela é provida de uma dimensão social e somente tem sentido na convivência de uns com os outros.

Por conseguinte, para os propósitos deste estudo, ao tempo que os conceitos de dado, informação e conhecimento clareiam as delimitações entre eles, também estabelecem a relação entre eles. Assim, conforme evidenciam Sirihal e Lourenço (2002 p. 10), “[...] informação e conhecimento apresentam-se como entidades distintas, pois da mesma forma que a informação pode ser fruto de um conhecimento acumulado, o conhecimento pode ser fruto de informação assimilada [...]”. Ou seja, o que as autoras estão querendo dizer é que informação e conhecimento podem existir independentes um do outro, “[...] o conhecimento está incorporado nas pessoas e a criação de conhecimento ocorre ou não no processo de interação social[...]” (SIRIHAL e LOURENÇO 2002, p. 10).

3 AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DO FLUXO INFORMACIONAL

Um dos desafios do processo de gestão do fluxo informacional, o qual se presume que, nas organizações, seja gerenciado pelos profissionais da informação, é avaliar como o uso da informação influencia a construção do conhecimento no contexto de trabalho dos empresários ou gestores e qual os efeitos desses resultados no desempenho organizacional.

Nesse sentido, Presser e Santos (2011) desenvolveram um modelo (ver Figura 1) na perspectiva de refletir sobre o processo de avaliação do fluxo informacional e das atividades de informação desenvolvidas em uma organização. No modelo desses autores, o fluxo informacional pode ser medido por meio de indicadores de desempenho, os quais os autores estruturam em

três dimensões – recuperação da informação, impacto informacional e usabilidade do sistema –, para cobrir todo o processo de construção, comunicação e uso de informação (Le COADIC, 2004).

A esfera de atuação da dimensão recuperação da informação abarca o processo de interação entre usuário e sistema dentro de um determinado contexto, para identificar a que o usuário atribui relevância e como a relevância se manifesta em situações de busca e recuperação da informação.

Apoiados em Saracevic (1996), Capurro (2003) e Le Coadic (2004), Presser e Santos (2011) inferiram que o julgamento do usuário acerca da relevância e de suas manifestações tem importância substancial na avaliação do processo informacional, uma vez que o escopo de avaliação depende do sistema, mas abrange todo o fluxo informacional, cobrindo os paradigmas físico, cognitivo e social da Ciência da Informação e, ainda, evidencia o caráter dinâmico do processo de recuperação de informação. Isso pressupõe que, conforme os usuários se movem por meio dos níveis de necessidades informacionais, ou conforme o estágio da busca por informação se desenvolve, os seus julgamentos de relevância podem mudar, refletindo o seu grau de compreensão de um determinado problema. (PRESSER e SANTOS 2011).

Porém, é o uso efetivo das informações em processos organizacionais que representa, na perspectiva desses autores, a legitimidade do processo informacional. O conhecimento, em última análise, é a acumulação e integração das informações socialmente construídas, recebidas e processadas pelo receptor. Assim, o impacto é o que acontece depois que a pessoa recebe e, de alguma maneira, age sobre a informação dentro de um determinado contexto. Nesse sentido, na esfera das organizações, conforme Presser e Santos (2011, p. 9), pode-se inferir que o impacto informacional

[...] configura-se pela mudança na habilidade das pessoas face aos seus problemas e, também, nas formas como essas mudanças se materializam no espaço organizacional: nos novos produtos ou

serviços, novas estratégias, novos processos de trabalho e de gestão, bem como nos impactos financeiros e sociais resultantes.

Figura 1: Indicadores de avaliação



Fonte: Presser e Santos (2011)

Por consequência, destacam Presser e Santos (2011), a avaliação busca verificar se o processo atingiu seu objetivo.

A dimensão usabilidade é um atributo que se ajusta ao paradigma físico da informação, cujas bases estão no trabalho pioneiro de Shannon e Weaver (1949), e diz respeito à acuidade na transmissão dos símbolos de comunicação (PRESSER e SANTOS, 2011). Disso resulta que os atributos dos sistemas devem ser avaliados da perspectiva do usuário, no que diz respeito ao julgamento sobre a eficiência com que o sistema utiliza os recursos disponíveis para prover as suas necessidades.

3.1 Dimensão IMPACTO INFORMACIONAL

Refere-se à dimensão onde a informação causa mudança no estado cognitivo do usuário em determinado contexto organizacional. O impacto é o que acontece com o usuário após o

uso de uma determinada informação. Portanto, medir o impacto informacional se institui em reconhecer qual a mudança que a informação causou no nível organizacional ou social, decorrente, entre outros fatores, do uso de informação.

Em linhas gerais, a dimensão impacto informacional proposta por Presser e Santos (2011) consiste em observar e avaliar as atividades de informação em uma variedade de contextos, a serem explorados pelos aspectos que neles habitam e por suas características gerais, de modo que os retratem. Avaliar o processo informacional é, portanto, função da gestão, que relaciona o uso da informação com ação e resultados, e com o processo de busca. Portanto, de um lado, pretende avaliar a atividade ou ação de buscar informação e o uso que é dado à informação fornecida; e, de outro, quais os resultados desse uso para um indivíduo, um grupo ou uma organização.

Essa dimensão contempla duas categorias de indicadores: indicadores de mudança na base do conhecimento do usuário e indicadores de mudança organizacional.

Indicadores de mudança na base do conhecimento do usuário: a mudança é examinada pela relação entre o estado de conhecimento do usuário e a informação recuperada, em dois aspectos principais:

a) processo decisório: Investiga-se a mudança na forma como o gestor se comporta no processo decisório, examinando como e/ou quanto ele usa e manipula informações no momento em que uma decisão precisa ser tomada. Tal estudo pode ser empreendido pela análise das principais decisões tomadas em um período delimitado de tempo, por meio de entrevistas com os gestores e de análise documental. Assim, é possível examinar se as informações disponibilizadas pelo sistema foram usadas no processo decisório.

b) processo de busca: Examina-se a extensão da busca, contemplando o número de vezes e horas de acesso, quais recursos específicos de um determinado sistema são acessados e/ou usados, e qual foi o contexto que determinou a busca de

informação. As solicitações e demandas por informações lançadas ao sistema podem ser registradas, permitindo um acompanhamento, passo a passo, de cada evento. Quando um gestor de determinada área lança as questões de pesquisa, o sistema pode guardar o *login*, dia, hora, item, setor onde atua, para cada consulta realizada. A partir daí, o impacto poderá ser mensurado na evolução das aplicações usadas, por exemplo: na redução do tempo e do custo de uma transação particular realizada por meio do uso dos recursos de um determinado sistema; nas habilidades dos gestores no tratamento de seus problemas organizacionais; e na sua autonomia no processo de busca de informações.

Indicadores de mudança organizacional: Examinam a relação entre uma situação percebida, tarefa ou problema a ser resolvido e a utilidade da informação recuperada e percebida pelo usuário, em dois aspectos principais:

a) melhorias e/ou inovações: Em um período de tempo determinado, examinam-se quais melhorias e/ou inovações foram implantadas, verificando, por meio de diferentes técnicas de coleta de dados, se as informações produzidas pelo sistema foram decisivas nas conclusões dos gestores.

b) resultados financeiros: Com base nas melhorias e/ou inovações introduzidas, examinam-se os resultados financeiros decorrentes.

3.2 Dimensão RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO

É a dimensão que avalia tudo o que é relacionado ao processo da recuperação da informação. Os Sistemas de Recuperação da Informação (SRI) são as ferramentas que permitem ao usuário realizar a ação de recuperar e, por isso, a sua função é promover e preservar um patamar de acordo entre usuário e sistema, no que diz respeito à linguagem utilizada, ao sistema de classificação adotado e à melhor representação dos conteúdos, explicam Presser e Santos (2011).

Na proposta de avaliação de Presser e Santos (2011), os indicadores dessa dimensão caracterizam-se pela relação entre o tema da questão e a avaliação da informação recuperada, ou ainda por uma relação entre um assunto expresso em uma consulta e o assunto coberto pelos objetos informacionais recuperados, contemplando duas categorias de indicadores: indicadores de revocação e indicadores de precisão (ver Figura 1).

Indicadores de revocação: Medem a relação entre as informações relevantes recuperadas e as informações armazenadas em um sistema. Operam na busca de um ideal de recuperação relacionado à:

a) temacidade - mede a proporção de informações pertinentes recuperadas;

b) novidade - mede a originalidade ou relação com outras informações, por exemplo, se acrescenta ou contradiz informações anteriores.

Indicadores de precisão: Medem a relação entre as informações relevantes recuperadas sobre o total de informações recuperadas, relacionadas à:

a) especificidade – mede-se o grau de detalhe de uma informação ou mensagem;

b) exaustividade – mede-se a quantidade aceitável de informações, itens ou objetos informacionais recuperados.

3.3 Dimensão USABILIDADE DO SISTEMA

É a dimensão que trata da transmissão da informação ao usuário, se resume ao sistema da informação que é utilizado no contexto organizacional. Os indicadores dessa dimensão visam a que os sistemas sejam de rápido processamento, fácil manuseio e se eles estão oferecendo um alto grau de satisfação ao usuário para o uso da informação no contexto da organização. Segundo Presser e Santos (2011), associam-se aos fatores que determinam a facilidade de uso e de operacionalização do sistema, tornando a

informação acessível. Dessa dimensão, Presser e Santos destacam três categorias de indicadores (ver Figura 1), derivadas dos estudos de Dias (2002): indicadores de desempenho algorítmico, indicadores de operacionalidade do sistema e indicadores de recursos do sistema, conforme se explicita abaixo:

Indicadores de desempenho algorítmico: O desempenho algorítmico mede a relação entre uma consulta e as informações recuperadas pelo sistema. A similaridade pode ser medida pela média do número de informações que são incorretamente processadas, imputado sobre todas as informações processadas.

Indicadores de operacionalidade do sistema: Estão relacionados às falhas como desconexão da linha, queda do sistema ou uma resposta inapropriada, que, juntas, se caracterizam na mensuração do número de falhas em um determinado intervalo de tempo; dessa forma, o tempo de resposta avalia se o tempo despendido na busca ou se a velocidade da resposta são aceitáveis e se a informação é liberada de acordo com as condições estabelecidas pelo usuário. Assim, segundo Presser e Santos (2011), o tempo ocorrido entre a solicitação de uma pesquisa e a obtenção da resposta é o principal de indicador de operacionalidade do sistema.

Indicadores de recursos do sistema: Os recursos do sistema podem ser medidos pela flexibilidade – mensurada pela relação entre a quantidade de tarefas atendidas e a quantidade de tarefas aplicadas ao sistema.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Pesquisa com fins exploratórios (MARTINS; THEÓPHILO, 2009) forneceu os meios para familiarizar-se com o fenômeno investigado, de modo que uma aplicação subsequente possa ser concebida com uma maior compreensão e precisão.

Assumi a forma de um estudo de caso, pois, conforme Martins e Theóphilo (2009), investigar um fenômeno dentro de seu contexto real torna o objeto de estudo mais claro e mais ilustrativo. A coleta de dados foi realizada durante todo o segundo semestre de 2013, envolvendo entrevistas semiestruturadas com o diretor e os executivos do departamento comercial e, ainda, incluiu análise dos relatórios de visitas aos clientes, o sistema informacional JIVA e o *site* da empresa. A formulação dos indicadores e sua análise utilizou o modelo desenvolvido por Presser e Santos (2011), cujos fundamentos são explicitados na revisão teórica deste trabalho.

A Cachaçaria Carvalheira foi selecionada como ambiente de análise por critérios técnicos e pessoais. Dentre os critérios técnicos destacam-se uma quantidade pequena de funcionários, o que facilitou a etapa de observação; uma organização com alto dinamismo no processo decisório, possuindo assim total adequação aos objetivos do trabalho; uma empresa com alto potencial de utilização de processos baseados em informação. Dentre os critérios pessoais acentua-se a familiarização de um dos autores do trabalho com o setor de bebidas e empresas ligadas a este segmento e, com base nisso, a abertura da diretoria da Cachaçaria Carvalheira para servir de ambiente de análise em estudos científicos. A empresa possui atualmente seis produtos, chegando, inclusive, ao mercado internacional. Seu faturamento cresceu, em média, 30% por ano entre o período de 2010 a 2013.

5 RESULTADOS E ANÁLISE

A partir das observações no contexto da organização foi possível identificar que o processo de gestão do fluxo informacional poderia ser avaliado e, para isso, optou-se pela construção de um indicador para cada dimensão do modelo de Presser e Santos (2011), conforme se mostra no Quadro 2.

Quadro 2: Proposição de indicadores de avaliação da gestão da informação.

Dimensão	Indicador formulado	Função
Impacto informacional	Mudança organizacional	Avaliar as melhorias implantadas na organização decorrentes do uso da informação
Recuperação da informação	Revocação	Medir a relação entre as informações relevantes recuperadas e as informações que deveriam estar armazenadas sobre as vendas no departamento comercial
Usabilidade do sistema	Operacionalidade do sistema	Medir a frequência de queda do sistema informacional

Fonte: Elaborado pelos autores (2014)

A avaliação, para os propósitos deste estudo, é o julgamento ou atribuição de valor do trabalho do profissional da informação, geralmente, a partir de expectativas já estabelecidas em relação ao uso da informação pelos usuários. Por conseguinte, a função da avaliação é fornecer informações sobre o desempenho do processo de gestão da informação. À vista disso, o indicador é o instrumento que fornece informações dos elementos essenciais do fluxo informacional, do qual o profissional da informação é o responsável.

5.1 Dimensão impacto informacional - indicador de mudança organizacional para avaliar as melhorias implantadas na organização

Poderá medir melhorias implantadas na empresa no processo de venda ou no processo de atendimento ao cliente, executadas pelo diretor comercial ou pelos executivos do

Departamento Comercial, que venham a ocorrer decorrentes do uso de informação.

Por exemplo, na Cachaçaria Carvalheira, existe uma planilha com o *mailing list* dos clientes, contendo seus dados comerciais e o registro das suas preferências em relação aos produtos oferecidos. Nesse sentido, um executivo da empresa poderá utilizar a informação para definir quem são seus clientes ou produtos mais atrativos e criar um programa de fidelização do cliente, visando aumentar as vendas. Porém, esse processo não ocorre de forma linear.

Esta decisão tomada se configura em um indicador, pois aponta uma mudança organizacional de impacto informacional. A mudança, nesse caso, é o impacto. Que informações foram consideradas importantes para tal mudança? E, é essa mudança que permite ao profissional da informação inferir se a organização está usando informações e, ainda, quais os resultados financeiros decorrentes dessas melhorias.

Entretanto, para ser examinado, esse indicador requer estudos processuais e contextuais, na medida em que, para adquirir significado, os episódios precisam ser analisados ao longo do tempo, estabelecendo e ordenando a sua relação com outras variáveis. Por exemplo, é questionável que o uso de informação no setor comercial possa ser estudado independentemente de outros desafios como metas de vendas, um problema em questão, entre outros. Isso permitirá a avaliação e a associação das interconexões dos eventos relacionados com o fenômeno estudado, como a identificação de fatores ou elementos contextuais do ambiente organizacional subjacentes ao exercício das atividades informacionais que sustentaram o processo de mudança.

5.2 Dimensão recuperação de informações - indicador de revocação para medir a relação entre as informações relevantes recuperadas e as informações (que deveriam) estar armazenadas sobre as vendas

Diariamente, os executivos do departamento comercial fazem visitas às lojas clientes para gerar demanda. Nas referidas visitas, o objetivo do executivo é conseguir informações tais como o atual estoque da loja, a frequência de pedidos e a quantidade de produtos vendidos no mês.

Todavia, a coleta das informações muda de loja para loja, de distribuidor para distribuidor e, quando registradas, as informações não seguem uma organização e classificação padronizada. Ou seja, cada executivo controla a sua produção ao seu modo. Isso presume que a recuperação da informação também vai depender da lembrança de cada um e que, quando o diretor do departamento comercial precisar de informações, isso vai depender dos relatórios verbais dos seus executivos.

Portanto, para aplicar um indicador de revocação seria necessário, inicialmente, o desenvolvimento de um controle diário, de fácil acesso ao usuário, preferencialmente móvel e interligado em um sistema comum ou, até mesmo, a criação de planilha, registrando informações e dados obtidos em cada loja visitada. Essa ação inicial implica o domínio das bases da organização das informações, neste caso, dos produtos, serviços e clientes. Nessa ferramenta, o executivo poderá armazenar dados dos distribuidores, produtos, lojas parceiras, datas das visitas, *insights* para melhoria da distribuição, quantidade de vendas, e período das vendas.

Com base nas informações obtidas, é possível controlar as tarefas realizadas nas visitas, e saber com exatidão o que foi desempenhado em cada visita realizada. Desse modo, a revocação é otimizada à medida que as informações de visita são armazenadas em um diretório separado, o que favorece a busca e localização nos momentos em que essas forem demandadas.

Posteriormente, poderiam ser criados indicadores de recuperação, relacionados à revocação. Por exemplo, ao tentar inferir qual o produto mais vendido e quais lojas são as campeãs de venda e, ainda, se o resultado tem relação com determinado período, o profissional da informação saberá se o sistema apresenta falhas na recuperação das informações e até que ponto

as informações recebidas são confiáveis. Além disso, será possível estabelecer relação com outras informações, por exemplo, se ratifica ou contradiz informações coletadas em visitas anteriores.

5.3 Dimensão usabilidade do sistema - indicador de operacionalidade do sistema para medir a frequência de queda do sistema informacional JIVA

A terceira dimensão trabalhada foi a usabilidade do sistema, selecionando a categoria operacionalidade do sistema. Na observação e coleta de dados, foi identificado que o sistema informacional adotado na organização possui um alto índice de quedas, impossibilitando a comunicação com o cliente e o acesso às informações armazenadas.

Tais quedas dificultam a obtenção de informações sobre estoque nos centros de distribuição e afetam a produção, giro de venda e até mesmo a imagem da empresa com os seus clientes.

Para a aplicabilidade deste indicador, foi sugerido um controle de estabilidade do sistema, que registra o dia e o horário em que o JIVA² se encontrou *off-line*. O relatório desse registro pode ser obtido a qualquer momento. Com esse controle será possível avaliar o custo-benefício do sistema, concluindo se sua utilização é a melhor opção para a organização. Os dados que vão compor o indicador são os seguintes: frequência de queda; frequência de conectividade à rede; e velocidade de execução das transações.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme já explicitado, este estudo teve como objetivo formular indicadores de avaliação do processo do fluxo informacional e, portanto, assistir aos profissionais da informação, responsáveis pela gestão da informação nas organizações de qualquer porte e natureza.

² JIVA: sistema de gestão empresarial

Assim, o estudo constatou que os indicadores relacionados à usabilidade do sistema e à recuperação da informação são mais simples e facilmente identificados. Devido à sua natureza mais exata e pragmática, é mais fácil mensurar o sucesso no acesso à informação do que mensurá-la quanto ao grau de conhecimento adquirido. No entanto, quanto aos indicadores de impacto informacional, corroborando com Meadow e Yuan (1997), provavelmente nunca poderemos saber exatamente qual o impacto que uma determinada informação tem na base de conhecimento de uma determinada pessoa, pois são muitas as variáveis contextuais envolvidas: cultura, tarefas, problema em questão, entre outras.

Verifica-se, por outro lado, que é possível avaliar as atividades de informação relacionadas ao impacto informacional. Todavia, na proposição de indicadores de avaliação do uso e dos efeitos do uso de informações nas atividades das pessoas e no desempenho organizacional, o modelo deve incluir procedimentos metodológicos que garantam que o processo seja examinado por longos períodos de tempo e não seja separado da história e do contexto organizacional, como se caracterizam os estudos longitudinais e contextuais. Caso contrário, é difícil a apreciação do contexto no qual as mudanças ocorreram e os acontecimentos relacionados ao uso dirão muito pouco sobre sua associação com o impacto informacional.

Ainda assim, a construção do conhecimento individual e organizacional promovem a mudança de tantas formas diferentes, que é muito difícil averiguar a sua origem. Entretanto, é possível interrogar até que ponto foram usadas informações e como as mesmas motivaram e provocaram uma melhoria em uma organização ou uma inovação de produto ou de serviço.

Decorre dessas constatações que as atividades desenvolvidas no processo de gestão da informação são passíveis de serem medidas e, em última instância, seus resultados são passíveis de serem gerenciados.

REFERÊNCIAS

CAPURRO, R. What is Information Science for? A Philosophical Reflection. In: Vakkari, P., Cronin, B. Eds.: **Conceptions of Library and Information Science**. London: Taylor Graham, 1992, pp. 82-96.

CAPURRO, R. Epistemologia y ciencia de la información. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 5., 2003, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: Escola de Ciência da Informação da UFMG, 2003.

COSIJN, E.; INGWERSEN, P. Dimensions of relevance. **Information Processing & Management**, Elmsford, v. 36, n. 4, p. 533-550, July, 2000.

DIAS, R. Métricas para avaliação de Sistemas de Informação. **Revista Eletrônica de Sistemas de Informação**, Curitiba, v. 1, n. 1, p. 1-13, 2002.

LE COADIC, Yves-François. **A ciência da informação**. Tradução de Maria Yêda F. S. de Filgueiras Gomes. 2. ed. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2004.

MARTINS, G. A.; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MEADOW, C. T.; YUAN, W. Measuring the impact of information: defining the concepts. **Information Processing and Management**, Elmsford, v. 33, n. 6, p. 697-714, Nov. 1997.

MENOU, M. Impacto da internet: algumas questões conceituais e metodológicas ou como acertar um alvo atrás da cortina de fumaça. **DataGramZero**, Rio de Janeiro, n. 0, dez. 1999.

PRESSER, N. H.; SANTOS, R. N. M. Avaliação das atividades de informação no contexto da gestão organizacional: aspectos teóricos metodológicos. **DataGramZero - Revista de Informação**, Rio de Janeiro, v.12, n.5, out. 2011. Disponível em: <http://www.dgz.org.br/dez11/Art_06.htm> Acesso em 05 dez, 2013.

SARACEVIC, T. Relevance reconsidered '96. In P. Ingwersen, & N. O. Pors, **Information science: integration in perspective** (p. 201±218). Copenhagen, Denmark: Royal School of Library and Information Science.Schamber, L. Relevance and information behavior, 1996.

SETZER, V. Dado, informação, conhecimento e competência. **DataGramZero. Revista de Ciência da Informação**, n. 0, dez. 99. Disponível em: <http://www.dgz.org.br/dez99/F_I_art.htm>

SIRIHAL, A. B.; LOURENÇO, C. de A. Informação e conhecimento: aspectos filosóficos e informacionais. **Informação&Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v.12, n.1, 2002. Disponível em: <<http://www.informacaoesociedade.ufpb.br/pdf/IS1210203.pdf>>. Acesso em: 10 jan. 2014.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. Departamento de Ciência da Informação e Documentação. **O glossário geral de Ciência da Informação**. Disponível em http://www.cid.unb.br/m001/M0011000.asp?txtID_PRINCIPAL=123. Acesso em: 12 dez. 2013.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisas em administração**. São Paulo: Atlas, 2005.

FORMULATION EVALUATION INDICATORS OF PROCESS MANAGEMENT INFORMATION: ANALYSIS IN THE CACHAÇARIA CARVALHEIRA AT PERNAMBUCO

Abstract: Proposes indicators for assessing the information management process from the perspective of those providing information to information workers to monitor their work in organizations of any kind. To this end, there was an exploratory research in order to explore a context that has little systematic knowledge, focusing on the case study of a circumscribed environment - the commercial department of the company Cachaçaria Carvalho. Indicators were formulated in the dimensions of the system usability, information retrieval and informational impact, confirming that the activities in the process of information management are likely to be measured and, ultimately, their results are likely to be managed. However, this study found that the indicators related to system usability and information retrieval are simpler and more easily identified, while indicators of informational impact require their own research methods of procedural and contextual character. Surely it is simpler and more accurate measure success in access to information than measure it as the level of knowledge acquired through use of information and the results from the use in the activities of people and in organizational effectiveness.

Keywords: Evaluation Indicators. Information Management. Access to Information. Impact Indicators. Informational Dimensions.

Originals recebidos em: 17/02/2014

Aceito para publicação em: 17/03/2014

Publicado em: 21/03/2014