

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE COMUNICAÇÃO E BIBLIOTECONOMIA
CURSO DE BIBLIOTECONOMIA

ADRIANNE BRAGATO

**ANÁLISE DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÃO:
ESTUDO DE CASO DA EMPRESA ROCH DESIGN**

Goiânia

2008

ADRIANNE BRAGATO

**ANÁLISE DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÃO:
ESTUDO DE CASO DA EMPRESA ROCH DESIGN**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal
de Goiás, para a obtenção da graduação no Curso de
Biblioteconomia.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Maria de Fátima
Garbelini.

Goiânia

2008

B813a Bragato, Adrienne.

Análise dos processos de gerenciamento de informação.
[manuscrito] . : estudo de caso da empresa Roch Design. /
Adrienne Bragato . – 2008.
103, f. : il. : 23 cm.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) –
Universidade Federal de Goiás, Curso de Biblioteconomia,
2008.

“Orientação: Maria de Fátima Gaberlini”

1. Gestão da informação. 2. Processos de gerenciamento
da informação. 3. Informação empresarial. 4. Roch Design.
I. Título.

CDU 651.5:007

ADRIANNE BRAGATO

**ANÁLISE DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÃO:
ESTUDO DE CASO DA EMPRESA ROCH DESIGN**

Trabalho de Conclusão de Curso defendido e aprovado em _____ de _____ de _____, pela Banca Examinadora constituída pelos professores.

Maria de Fátima Garbelini

Cássia Corsatto Aparecida

A meu pai, Ronaldo Bragato, pessoa de grandes conhecimentos e muitas habilidades, eterno professor, educador, “impedidor” e incentivador em todas minhas decisões importantes e conquistas significantes; responsável em grande parte pela pessoa que sou hoje. Indivíduo de grande importância em minha vida e de quem sinto profundo orgulho.

A minha mãe, Lúcia Inês Bragato, amiga, companheira e conselheira de todas as horas; sempre compreensiva, uma pessoa que realmente sei que sempre posso contar, independente de tudo e de todos. Pessoa de grande criatividade que sempre me ajudou e incentivou em todas as ações de minha vida.

AGRADECIMENTOS

A professora orientadora deste Trabalho de Conclusão de Curso, Maria de Fátima Garbelini, que me orientou com sabedoria e ajudou-me a obter informações imprescindíveis para a conclusão deste trabalho.

A Rochelle Patrícia da Silva que me ajudou enormemente na realização deste trabalho fornecendo inúmeras informações sobre sua empresa Roch Design, objeto de estudo deste trabalho, sempre com presteza e educação.

A professora Maria Rosana Ribeiro Borges que na fase de projeto deste trabalho ofereceu inteligentes orientações e considerações.

A todos os professores que contribuíram de alguma forma com meu aprendizado.

A minha família pela compreensão, colaboração e por todas as reflexões relevantes a elaboração deste trabalho.

A minha mãe que me tranquilizou e ajudou com dicas importantes para a conclusão deste trabalho.

Conquistar o inteligente através da loucura é contrário à ordem natural das coisas; conquistar o louco através da inteligência está de acordo com a ordem natural. Conquistar o inteligente através da inteligência, porém, é uma questão de oportunidade. Existem três avenidas de oportunidade: acontecimentos, tendências e condições. Quando as oportunidades surgem através dos acontecimentos, mas não conseguimos dar-lhes resposta, não estamos a ser espertos. Quando as oportunidades se tornam activas através de uma tendência e, no entanto não conseguimos fazer planos, não estamos a ser sensatos. Quando as oportunidades surgem através das condições, mas não conseguimos agir sobre elas, não estamos a ser corajosos. Aqueles que são peritos na estratégia alcançam sempre suas próprias vitórias porque tiram partido das oportunidades.

(Zhuge Liang, ca., 200d.C., *The Way of the General*)

SUMÁRIO

	LISTA DE ILUSTRAÇÕES	8
	SIGLAS UTILIZADAS	9
	RESUMO	10
	ABSTRACT	11
1	INTRODUÇÃO	12
2	FUNDAMENTAÇÃO TEORICA	16
2.1	INFORMAÇÃO: CONCEITOS E DEFINIÇÃO	17
2.2	INFORMAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO	20
2.2.1	Explosão da informação e o surgimento da sociedade da informação	23
2.3	INFORMAÇÃO NA EMPRESA	26
2.3.1	Tipos de informação	30
2.3.2	Valor da informação	34
2.4	GESTÃO DA INFORMAÇÃO	39
2.5	MODELO DE GESTÃO DE INFORMAÇÃO ECOLÓGICO	43
2.5.1	Processos de gerenciamento de informação	47
2.5.1.1	Identificação das necessidades de informação	49
2.5.1.2	Obtenção de informações	51
2.5.1.3	Distribuição da informação	57
2.5.1.4	Utilização da informação	61
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	65
4	INFORMAÇÕES SOBRE A EMPRESA ROCH DESIGN	69
4.1	ORIGEM DA ROCH DESIGN	70
4.2	ROCH DESIGN E O PROGRAMA DE INCUBAÇÃO DE EMPRESAS	71
4.2.1	Programa de incubação de empresas	71
4.3	FUNCIONAMENTO DA ROCH DESIGN	73
5	RESULTADOS E DISCUSSÕES	75
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	82
	REFERÊNCIAS	84
	APÊNDICE A: QUESTIONÁRIO SOBRE A EMPRESA ROCH	

DESIGN	87
APÊNDICE B: QUESTIONÁRIO SOBRE O FLUXO INFORMACIONAL DA EMPRESA ROCH DESIGN	90
ANEXO A: FOTOS DOS PRODUTOS DESENVOLVIDOS E CONFECCIONADOS PELA ROCH DESIGN	95
ANEXO B: PLANEJAMENTO ORGANIZACIONAL BÁSICO DA ROCH DESIGN	98

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Fig. 1	A classificação da informação segundo sua utilidade na empresa	35
Fig. 2	Pirâmide da informação: escalonamento da informação	38
Fig. 3	Modelo de gestão da informação ecológico	46
Fig. 4	Modelo genérico de processos de gerenciamento da informação	48
Fig. 5	Ciclo de gestão da informação	49
Quadro 1	Diagrama do contexto da informação nas organizações: classificação dimensões, objetivos e fontes	56
Quadro 2	Topologia de produtos e serviços de informação	59
Quadro 3	Utilização da informação em fases da decisão	62

SIGLAS UTILIZADAS

ASMARE	Associação dos Catadores de Papel Papelão e Material Reciclável
MCM	Meios de Comunicação de Massa
PROINE	Programa de Incubação de Empresas
PRPPG	Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio as Micro e Pequenas Empresas
SI	Sistema de Informação
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
TI	Tecnologia da Informação
UFG	Universidade Federal de Goiás

RESUMO

O maior acesso à informação alavancado por adventos como o surgimento da imprensa e da *internet*, deram suporte a sociedade para o desenvolvimento de novos conhecimentos e novas tecnologias, tendo por conseqüência então o desenvolvimento da própria sociedade, que passou a ser denominada sociedade da informação. Esse desenvolvimento trouxe uma série de mudanças, uma delas foi a valorização da informação em todos os contextos, principalmente no ambiente empresarial, passando então a ser utilizada como moeda de troca no mundo dos negócios, com valor financeiro e como fator gerador de vantagem competitiva. Esse novo contexto empresarial aliado às novas exigências de mercado e a forte concorrência advinda da globalização trouxe mais do que nunca a necessidade da utilização da gestão da informação nas empresas para que estas pudessem funcionar com maior eficiência e competitividade utilizando as informações e o conhecimento para tomar decisões e resolver problemas. Esta pesquisa apresenta como melhor opção para a gestão da informação nas organizações o modelo ecológico de gestão da informação elaborado por Davenport (2001) e utiliza o modelo genérico de processos de gerenciamento da informação do mesmo autor, aliado ao ciclo de gestão da informação de Choo (1998) para analisar o fluxo informacional e os processos de gerenciamento de informação utilizados pela empresa de eco-design, Roch Design. A empresa em questão tem seu negócio voltado ao desenvolvimento de design e confecção de acessórios femininos, feitos com materiais reciclados. Desta forma, utilizou-se como embasamento para a realização desta análise informacional da Roch Design, os seguintes componentes abordados pelo modelo de processos de gerenciamento da informação de Davenport (2001): identificação das necessidades de informação; obtenção da informação; distribuição da informação e uso da informação, aliado aos seguintes componentes do ciclo de gestão da informação de Choo (1998): necessidades de informação; aquisição de informação; organização e armazenamento da informação; produtos e serviços de informação; distribuição da informação e utilização da informação.

Palavras-chaves: Explosão da informação. Informação empresarial. Vantagem competitiva. Valor da informação. Tomada de decisões. Gestão da informação. Processos de gerenciamento da informação.

ABSTRACT

The bigger access the information lever for arrivals how the appear of the printing press and internet give to society for progress of new knowledges and new technologys, having for consequence then the society's progress, that start to be call information's society. This progress brought many changes, one that was the information's valorization in all context, principal in enterprise ambient, around then to be use how change coin in the business world, with financier value and how factor begetting of competition advantage. That new enterprise context and also news exigencies of market and the strong competition happen of the globalization brought more that never the necessity of the use of the information's administration in the enterprises for that power function with more efficiency and competition using the informations and knowledge for have decide and resolve problems. That search introduce how best choose for the information's administration in the enterprises the model Ecology of Information's Administration describe by Davenport (2001) and using the General Model of Process of Information's administration by the same, more the information's administration describe by Choo (1998) for analyse the process information's administration use in eco-design enterprise, Roch Desing. The enterprise in question has her business return for design's creation and feminine accessory's making make with recycle material. Then, use for realize that informational analyse in Roch Design these component board in the model of process information's administration by Davenport (2001): information's obtainment; information's distribution; and information's use, more the cycle of information's administration by Choo (1998) components: information's necessity; information's obtainment; information's organization and store; information's products and services; information's distribution; and information's use.

Key-Words: Explosion of information. Business information. Competitive advantage. Amount of information. Decision-making. Information management. Cases of management information

1 INTRODUÇÃO

Este Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) visa elaborar elementos teóricos e metodológicos para a apresentação de um estudo cujo tema é “Análise dos Processos de Gerenciamento de Informação da Empresa Roch Design com Base no Modelo Genérico de Processos de Gerenciamento da Informação elaborado por Davenport (2001) Descrito em seu Livro *Ecologia da Informação*”; a ser apresentado ao curso de Biblioteconomia da Faculdade de Comunicação e Biblioteconomia da Universidade Federal de Goiás.

A escolha desta temática tem origem no interesse em relação ao tema gestão da informação, visto que este é um assunto atual e muito pertinente no contexto empresarial. A gestão da informação dentro das empresas se tornou muito debatida depois de eventos como a “explosão informacional”, o advento da *internet*, o surgimento das Tecnologias da Informação (TI). Estes eventos desencadearam uma série de acontecimentos e mudanças de comportamento sociais e econômicos, o que refletiu em uma mudança no contexto empresarial, fazendo com que a informação não só neste meio, mas principalmente no meio empresarial viesse a ter importância fundamental para a obtenção de competitividade e vantagens em relação aos concorrentes, mais que isso, a informação tornou-se um fator que se bem empregado pode significar o sucesso de uma empresa e caso mal empregado pode significar a sua falência. O mercado atual exige que as empresas apresentem o melhor produto, competitividade, agilidade, capacidade de cativar o cliente, capacidade de buscar os pontos fracos dos concorrentes e de garimpar oportunidades que podem gerar lucros e bons negócios. Para isso é fundamental que as empresas dominem as informações internas e externas, uma maneira de conseguir isso é a implementação de um sistema de gestão da informação eficiente e adequado às necessidades informacionais da empresa.

Hoje, mais da metade dos empregos nos Estados Unidos são ligados a informação. Weitzen (1991) afirma que os negócios americanos procuram na informação as soluções para os problemas, uma vez que informações relevantes para o negócio da empresa ajudam a reduzir a margem de erro no processo de tomada de decisões.

Em decorrência deste contexto competitivo em que a informação é o diferencial que pode levar ao sucesso, optou-se fazer um estudo de caso na empresa Roch Design que faz parte do projeto de empresas incubadas da Universidade Federal de Goiás (UFG). Devido a Roch Design trabalhar com moda, e este tema também ser de interesse particular,

escolheu-se a empresa para a realização deste estudo, no qual será analisado como ocorrem os processos de gerenciamento de informação nesta empresa.

Os processos de gestão da informação estão ligados às atividades de mapeamento dos processos da empresa, avaliação crítica destes, redesenho e a implementação de um novo fluxo de informações e processos melhorados.

Basicamente existem duas abordagens antagônicas quando se fala sobre gestão da informação, a primeira é a gestão da informação vista sobre a ótica dos analistas e programadores, Rezende (1999, apud PEREIRA, 2007) cita que para estes a gestão da informação é uma atividade de guarda e recuperação de informações, uma necessidade real de controle e o estabelecimento de níveis de acesso às informações empresariais.

Davenport (2001, p.12) salienta que os defensores desta ótica acreditam que:

- a) informação é facilmente armazenada nos computadores na forma de dados;
- b) criar bancos de dados em computadores é o único modo de administrar a complexidade da informação;
- c) a informação deve ser comum a toda organização;
- d) as mudanças tecnológicas irão aperfeiçoar o ambiente informacional.

Na visão de gestão da informação dos analistas de sistemas, a TI é colocada como base principal do processo de gerenciamento de informação e solução para todos os problemas dentro de uma organização. Do ponto de vista de Davenport (2001) está é uma visão equivocada do problema, pois a tecnologia da informação é apenas uma ferramenta para facilitar e agilizar o armazenamento e o acesso às informações. Ela não é unicamente responsável pelo sucesso da gestão informacional dentro de uma empresa. Sendo a tecnologia da informação apenas uma ferramenta, esta não pode ser encarada como solução de todos os problemas em uma organização, pois do que vale tecnologias complexas e de alto custo se não houver o aproveitamento adequado por falta da intervenção humana, principalmente no processo de análise das necessidades de informação da empresa. Uma organização não se faz somente do uso de instrumentos tecnológicos, esta se faz principalmente de recursos humanos, ou seja, de pessoas e das informações e conhecimento produzidos ou acumulados por estas. Portanto, no processo de gestão da informação devem ser levados em consideração fatores como: as pessoas (funcionários da organização); a relação entre estes; as relações destes com as informações, com as tecnologias, com os processos, com as políticas institucionais, etc.

Para Davenport (2001, p. 173), a gestão da informação é “um conjunto estruturado de atividades que incluem o modo como as empresas obtêm, distribuem e usam a informação e o conhecimento”.

Essa visão de gestão da informação é conhecida como ecologia da informação a qual segundo Davenport (2001, p. 12):

[...] enfatiza o ambiente da informação em sua totalidade, levando em conta os valores e as crenças empresariais sobre informação (cultura); como as pessoas realmente usam a informação e o que fazem com ela (comportamento e processos de trabalho); as armadilhas que podem interferir no intercâmbio de informações (política); e quais sistemas de informação já estão instalados apropriadamente (sim, por fim a tecnologia).

A abordagem referente a gestão da informação de Davenport (2001) foi escolhida para ser base teórica deste trabalho por ser mais abrangente em decorrência do fato de possuir uma visão holística da gestão da informação dentro das empresas, tratando de todos os fatores que interferem nesse processo: os tipos de informações existentes na empresa, as fontes de informações, as tecnologias usadas, os recursos humanos, os processos utilizados e a cultura organizacional.

Alguns trabalhos já foram realizados de forma semelhante com relação ao estudo aplicado da ecologia da informação de Davenport (2001), como no artigo de Souza e Aragão Filho “Ecologia da informação aplicada: gestão do conhecimento na empresa Junior UNEB”, onde é proposto um modelo de gestão da informação para as empresas Juniores com base na ecologia da informação, tal proposta mostrou-se oportuna, pois as empresas juniores são empresas que tem seu pessoal rotativo e muitas vezes as experiências aprendidas com a empresa no dia-a-dia eram esquecidas pelo fato de não haver nenhum trabalho no sentido de documentar as experiências para que estas pudessem servir de exemplo e de caminho para outras equipes que viessem atuar nas empresas juniores. Foi proposto então um ambiente de gestão da informação totalmente voltado para o armazenamento e troca – formal e informal – de informações e de conhecimentos. Foram criados mecanismos para a transformação do conhecimento tácito (conhecimento que vem da experiência) em conhecimento explícito (conhecimento codificado em suportes). Esse caso é apenas um exemplo de como a gestão da informação baseada na ecologia da informação de Davenport (2001) pode ser bem sucedida em uma empresa. A partir desta

análise, será verificado se o funcionamento dos processos de gerenciamento de informação da empresa Roch Design, utilizam algum procedimento sugerido por Davenport (2001) em seu modelo de gerenciamento de processo de informação, essa análise vai verificar como funciona, o que funciona mal, e como pode ser melhorado, no que é referente ao trato da informação na Roch Design, isso permitirá encontrar os problemas informacionais da empresa e deste modo traçar estratégias e metas para resolvê-los.

Deste modo, percebe-se a importância de se estudar esse tema voltado para uma análise do funcionamento do processo de gerenciamento de informação com base no modelo genérico de Davenport (2001).

O foco para a investigação da situação informacional da empresa Roch Design será pesquisar a respeito de como estão desenvolvidos os processos de gerenciamento de informação na empresa Roch Design, analisando sob a ótica do modelo de processos de gerenciamento da informação de Davenport (2001). O objetivo geral deste trabalho vem a ser então, efetuar uma análise do funcionamento dos processos de gerenciamento de informação da Empresa Roch Design de acordo com o modelo genérico de processos de gerenciamento de informação de Davenport (2001), abordado em seu livro, Ecologia da Informação. Desdobra-se assim como objetivos específicos: identificar quais são as necessidades de informação da empresa Roch Design; descrever como é realizada a obtenção de informações desta empresa; identificar como é feita a distribuição de informações dentro da empresa e que tipos de informações são distribuídas; e analisar como a informação obtida na empresa Roch Design é utilizada.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para a escolha de uma opção teórico-metodológico que pudesse servir de guia na análise coerente dos processos de gerenciamento de informação da empresa Roch Design adotou-se como base teórica às teorias de Davenport (2001) tratadas em seu livro, *Ecologia da Informação*, e as teorias de Choo (1998) expostas em seu livro, *Gestão da informação para a organização inteligente*. Em ambos os livros, utilizou-se mais especificamente os capítulos que tratavam de maneira aprofundada os processos de gerenciamento de informação. Buscou-se, efetuar uma conversa entre os dois autores para que o modelo de processos de gerenciamento de informação de Davenport (2001) completasse o Ciclo de gestão da informação de Choo (1998) e vice versa.

Utilizou-se ainda os conhecimentos de outros autores para completar a cadeia lógica que justifica a importância da informação dentro da empresa e a necessidade da gestão adequada desta informação para que esta possa ser utilizada como diferencial competitivo pela empresa.

Entre os autores citados estão Felix (2003) que defende a idéia de que o progresso na sociedade se deu ao longo dos tempos através de um maior acesso a informação e por conseqüência o desenvolvimento de novos conhecimentos e novas tecnologias. Dou e Santos (1993) que descrevem o surgimento da sociedade da informação e as mudanças ocorridas nesta nova sociedade em relação a diversos aspectos. Wurman (1991) que trata à respeito de um novo mal que atinge a sociedade da informação, a ansiedade de informação, que é a dificuldade de assimilar informações pertinentes em meio ao grande volume de lixo informacional existente. Weitzen (1991) trata sobre o novo paradigma que surgiu com a mudança da sociedade industrial para a sociedade da informação. Branco (2006) que conceitua informação segundo três vertentes. Mañas (1994) que fala a respeito do uso e das finalidades da informação nas empresas. Moresi (2001) que classifica a informação dentro da empresa segundo sua finalidade para a mesma. Entre outros autores de não menor importância, mas que contribuíram bastante para elaborar o referencial teórico-metodológico deste trabalho.

2.1 INFORMAÇÃO: CONCEITOS E DEFINIÇÕES

A informação tornou-se a palavra mais importante das últimas décadas. Singleton (apud WURMAN, 1991, p.315) cita que “cerca de metade da força de trabalho dos Estados Unidos está empregada em funções relacionadas à informação”. Como se pode observar, este dado é um dado do ano de 1991 dezessete anos atrás, o que pode ser um sinal de que hoje o número de pessoas trabalhando com a informação só nos Estados Unidos já deve ter crescido, e muito.

Atualmente, a palavra informação é empregada diariamente em nossa vida pessoal, em nosso trabalho, pelos meios de comunicação (televisão, rádio, *internet*, etc.), este uso constante da palavra informação e a sua repetição indiscriminada fizeram com que seu significado ou conceito ficassem confusos. Existem mais de 400 definições diferentes para o termo informação. A definição de informação muitas vezes é confundida com as definições de dado e conhecimento. No entanto, cada um destes termos tem seu conceito próprio e bem diferenciado um do outro. Estes conceitos devem ser claramente identificados e diferenciados para possibilitar o seu uso adequado, pois como já dizia Goulart a informação é a chave para a sobrevivência na sociedade informatizada. Portanto, compreender sua natureza e significado é o primeiro passo para poder controlá-la e utilizá-la para o progresso social e individual.

A palavra informação vem do latim *informare*, que significa “a ação de formar matéria, tal como pedra, madeira, couro, etc. A definição encontrada no dicionário Aurélio é “ato ou efeito de informar-se; informe; dados acerca de algo; instrução, direção; conhecimento extraído dos dados; resumo do dados”. Com se pode observar, até mesmo no dicionário encontra-se uma grande confusão entre os termos dado e informação.

Um dos fatores que contribuíram para esta confusão terminológica foi o fato de que após a Segunda Guerra Mundial e por causa das novas tecnologias em ascensão foi definido um novo conceito de informação, divergente do antigo adotado na época, segundo Wurman (1991, p. 42), este conceito novo definia informação como “termo tecnológico para definir qualquer coisa que fosse transmitida por um canal elétrico ou mecânico”. Este conceito de informação vem da abordagem técnica. Branco (2006, p. 35) afirma que a informação pode ser definida segundo três vertentes: como objeto; como conhecimento; ou como processo:

[...] como objeto; o conceito se refere à apresentação física, como dados e documentos, com potencial informativo; como conhecimento, a algo intangível, ao que é comunicado sobre determinado fato, tema ou evento, permitindo agregar algum ganho de conhecimento; como processo, enquanto ato de informar e ser informado, de produzir informação como forma de alterar o estado de conhecimento.

Observa-se que segundo este conceito dado por Branco (2006) há uma certa confusão também no uso dos termos dado, informação e conhecimento, no entanto, fica claro que a finalidade da informação em suas três vertentes é a possibilidade de usar a informação para a produção de novos conhecimentos.

Apesar de todos os conceitos de informação citados acima terem a sua razão de ser, o conceito que se julga mais importante no contexto deste trabalho é o definido por Davenport (2001) em seu livro, *Ecologia da informação*, justamente por diferenciar claramente os termos: dado, informação e conhecimento. Segundo Davenport (2001) dados são simples observações sobre o estado do mundo, como, por exemplo, 25 mil reais em multas, são informações que não apresentam contexto nem significado. Dados são facilmente estruturados, podem ser facilmente obtidos tanto por pessoas como por máquinas, pois não necessitam de análise ou interpretações, são frequentemente quantificados, ou seja, pode-se colocar os dados em números ou pode-se medir estes dados, também são de fácil transferência. A informação para Davenport (2001) é um dado que tenham relevância e propósito. A informação deve ter significado, ela requer análise, interpretação e até mesmo, meditação humana. Além disso, ela é difícil de ser transferida com absoluta fidelidade. Já o conhecimento é conceituado por Davenport (2001, p. 19) como “a informação mais valiosa e conseqüentemente, mais difícil de gerenciar”, conhecimento inclui reflexão, síntese e contexto, é de difícil estruturação e de difícil captura em máquinas, além de ser de difícil transferência. O conhecimento tem como parte de sua essência fatores abstratos como: experiência, instinto e emoção. Ele é formado por conhecer somado a entender, vêm de compreensão, síntese e abstração. Podemos dizer que temos conhecimento sobre algum assunto quando podemos utilizar a informação apreendida em diversos contextos diferentes na solução de problemas.

Existem dois tipos de conhecimento:

- a) explícito; e
- b) tácito.

O conhecimento explícito é de fácil codificação. Ele pode ser transmitido por meio da linguagem e é facilmente comunicado e compartilhado. Deste modo, pode-se dizer que o conhecimento explícito é aquele que encontra-se explicitado em livros e artigos de revistas, ele é de fácil acesso e assimilação, pois, para obtê-lo basta ler e compreender o conhecimento que está transcrito em livros, revistas, textos científicos, entre outros. Já o conhecimento tácito é formado por modelos mentais, perspectivas e crenças. Este tipo de conhecimento é resultado da experiência e justamente por esta característica é de mais difícil transferência. No entanto, o conhecimento tácito pode ser transferido através do exemplo e pela convivência, por sua essência estar fortemente enraizada na ação.

Estes dois tipos de conhecimentos fazem parte constante de nossas vidas e um completa o outro, ou seja, supre as necessidades do outro. O conhecimento tácito e o conhecimento explícito são importantes tanto na vida pessoal como também na vida profissional, em empresas, fábricas e indústrias.

Agora que se pode distinguir claramente as diferenças conceituais dos termos: dado, informação e conhecimento, pode-se empregá-lo corretamente no dia-a-dia. A distinção destes termos é de vital importância principalmente no ambiente empresarial, Davenport (1998 apud GARBELINI, 2007, p. 4) salienta bem isso no trecho:

“Conhecimento não é dado nem informação, embora esteja relacionado com ambos e a diferença entre estes termos seja normalmente uma questão de grau. Dado, informação e conhecimento são sinônimos. O sucesso ou o fracasso organizacional muitas vezes, pode depender de saber de qual deles precisamos, com qual dele contamos e o que podemos ou não fazer com cada um deles.”

2.2 INFORMAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO

A informação é um recurso valioso para a humanidade, pois foi através do acesso a informação que a sociedade atingiu seu estado de desenvolvimento atual. Analisando a história pode-se observar como a informação foi inserida no contexto social e comprovar que as pessoas que detinham um conhecimento elevado ou um maior acesso às informações possuíam *status* e posições de destaque na sociedade. O acesso à informação e ao conhecimento foi a alavanca que possibilitou e impulsionou o desenvolvimento técnico-científico da humanidade. Ao colocar-se os eventos propulsores do desenvolvimento de novas tecnologias numa linha do tempo, verifica-se a evolução científica e tecnológica da humanidade observando-se as seguintes etapas:

- a) agricultura;
- b) indústria;
- c) tecnologia;
- d) biotecnologia.

O primeiro passo para a evolução da sociedade, foi o avanço das técnicas de produção de alimentos, passando das pequenas plantações de subsistência das famílias para os grandes latifúndios de monocultura com cada vez mais técnicas e equipamentos novos e modernos para auxiliar o homem na produção de alimentos em grandes quantidades e com uma maior agilidade no processo, possibilitando até mesmo a exportação e importação de alimentos – isso foi possibilitado também devido à evolução dos transportes.

As sociedades anteriormente com economias sustentadas principalmente pela agricultura mudaram a partir do século XVIII com a Revolução Industrial – máquinas, indústrias e a produção de bens de consumo em série. Grande parte da população que vivia em áreas rurais acabou se mudando para as grandes cidades à procura de empregos nas fábricas. A partir deste momento, os bens de consumo passaram a ser produzidos mais rapidamente e em grandes escalas, graças ao auxílio das máquinas que facilitavam e agilizavam o processo de fabricação. Com isso, a base da economia da sociedade se modificou, da agricultura para a indústria.

Um fato relevante a ser mencionado, é que anterior a Revolução Industrial, no século XVI, surgiu a máquina impressora de Gutenberg que marcou época e como Francis Bacon disse, o surgimento da imprensa foi uma alavanca para o progresso do

conhecimento. Os livros anteriormente demoravam muito tempo para chegar a população e tinham um grande custo, pois eram copiadas as mãos pelos copistas. Com o advento da imprensa passaram a ser fabricados em grandes escalas, com maior rapidez e a preços mais acessíveis para uma população onde o número de alfabetizados só fazia aumentar.

Surgiram nesta época também, os jornais impressos, tornando possível à população estar informada a respeito de fatos importantes (políticos, econômicos, etc.) ocorridos na cidade e até em outros países. Ocorreu nesta época um fenômeno conhecido como “explosão da informação”, a informação se espalhou em grandes volumes e em grande velocidade. Segundo Burke (2003) a “explosão da informação” gerou a necessidade da utilização de novos métodos de gerenciamento da informação. Em consequência do grande volume de livros e da avalanche de informação, foram criadas novas formas de organização e classificação da informação. Foram criados também, catálogos para auxiliar o leitor a encontrar a informação desejada. Houve mudanças inclusive na diagramação do próprio livro, a fim de facilitar para o leitor o encontro da informação desejada, como a separação do texto em capítulos, o acréscimo de sumários e índices, notas de rodapé, referências, etc.

Depois do advento da imprensa e o aumento do volume de informações foi necessária cada vez mais a atuação do profissional da informação (bibliotecário) para facilitar e auxiliar os leitores a encontrarem a informação procurada.

O maior acesso a informação e ao conhecimento foram ferramentas eficientes para o desenvolvimento da humanidade, passando da Revolução Industrial para uma revolução tecnológica, onde ocorreram grandes avanços nas tecnologias. O principal destes avanços no contexto informacional foi o computador, uma máquina com grande capacidade de armazenamento e processamento de dados. A tecnologia do computador evoluiu de maneira assustadora. Um computador que antigamente ocupava uma sala inteira passou a ser do tamanho de um livro, cabendo dentro de uma sacola e até na palma da mão (*palmtop*). A diminuição do tamanho do computador veio acompanhada pelo aumento da sua capacidade de armazenamento, processamento e recuperação de informações. O preço do computador também caiu consideravelmente, tornando o aparelho acessível a uma grande parcela da população. Wurman (1991, p. 315) afirma que “se o preço de um *Cadillac* tivesse caído na mesma proporção, esse automóvel custaria agora 2,5 dólares”.

O computador abriu ainda uma nova possibilidade, Brown apud Wurman (1991, p. 315) afirma que “o sistema telefônico, quando acoplado à tecnologia do computador, possibilita que a pessoa se ligue, esteja onde estiver, a uma verdadeira biblioteca mundial de informações”. Essa junção de tecnologias conhecida como *internet* possibilitou a disponibilização e o acesso de todo tipo de informação, além da possibilidade de comunicação fácil entre as pessoas, estejam elas, em qualquer lugar do mundo. As distâncias foram encurtadas com o uso da tecnologia todos têm acesso a todo tipo de informação e até acesso a conhecer culturas diferentes através da *internet*. A *internet* provocou uma segunda “explosão da informação”. Wurman (1991, p.314) afirma que “a explosão da informação não ocorreu apenas devido a um volume maior de informação. Avanços na tecnologia de transmissão e de armazenamento também influem. Somos afetados tanto pelo fluxo quanto pela produção de informação”.

O próximo passo no desenvolvimento técnico-científico foi a biotecnologia. Segundo o dicionário Mini Aurélio a palavra significa “aplicação de métodos e processos biológicos e bioquímicos à produção industrial”, pode-se citar como exemplos de biotecnologia, o uso das células tronco, a técnica de clonagem, os alimentos transgênicos, entre outros.

Como se pode observar, com o passar do tempo, o maior acesso à informação promoveu o desenvolvimento não só técnico-científico, mas também o desenvolvimento social da humanidade. Felix (2003, p. 20) afirma que “a informação é a mais importante fonte do progresso, alimenta o processo de geração de conhecimento, abrindo um horizonte de possibilidades para o avanço tecnológico sustentável”. A informação é o primeiro passo para se adquirir conhecimento e então, a partir deste desenvolver tecnologias para melhorar ou facilitar a vida dos seres humanos da melhor forma possível, procurando não prejudicar o meio ambiente.

2.2.1 Explosão da informação e o surgimento da sociedade da informação

A sociedade da informação surge com a transição da sociedade industrial para a pós-industrial. Surge assim, uma nova ordem mundial onde ocorrem mudanças como o esgotamento do padrão de acumulação, além de mudanças políticas, tecnológicas e institucionais.

Dou e Santos (1993, p. 84) salientam que na sociedade da informação houve uma mudança de paradigma onde “sai-se do processo de reflexão mais profunda, globalizante, hierarquizada, e entra-se num sistema de reflexão mais imediata e pluralista, onde parece preponderar o princípio da imprevisibilidade”. Esse fenômeno veio da acumulação de conhecimento que gerou os avanços tecnológicos que influenciaram e modificaram a vida da sociedade.

A mudança da sociedade industrial para a sociedade pós-industrial ou sociedade da informação ocorre por causa do crescente número de informações que em primeiro plano tinha a função de satisfazer as necessidades militares da Segunda Guerra Mundial. Como o volume de informações era cada vez maior e com o surgimento de novas tecnologias de comunicação e informação, que tornaram cada vez mais fácil e mais rápido o acesso às informações, houve o que ficou conhecido como a segunda “explosão da informação”. Como já citamos anteriormente, a primeira “explosão da informação” ocorreu com o advento da imprensa de Gutenberg, já essa segunda “explosão da informação” vem com o advento da melhoria das tecnologias da informação, principalmente computadores, e com a *internet*.

Dou e Santos (1993) falam a respeito dos fatores que desencadearam essa mudança na sociedade, sendo a acumulação de conhecimento o estopim, pois, tem como característica seu auto-desenvolvimento, ou seja, ele evolui em escala exponencial, e como consequência impulsiona os avanços da tecnologia. Deste modo, produtos e serviços tornam-se obsoletos com maior rapidez. A esta situação se soma a saturação mais rápida do mercado por causa da melhor distribuição de produtos e serviços e a comunicação de massa que possibilita a oferta destes produtos e serviços em todo o mundo. Estes e outros fatores geraram mudanças de comportamento na sociedade, os quais Dou e Santos (1993, p. 84) citam como: “famílias menos numerosas; melhor formação; polarização, ou seja, a classe média desaparece; maior segmentação; mais individualismo e não-fidelidade a marcas”.

Esse novo consumidor contribui para a aparição de um novo mercado pluralista, em substituição ao mercado de massa.

A segunda “explosão da informação” trouxe mudanças como a expansão do conhecimento científico, o surgimento de novas tecnologias e o crescimento da demanda por informações, notícias e conhecimentos. Todas estas mudanças ocorreram no seguinte contexto: rápido crescimento populacional, incremento educacional e o início de uma globalização, onde o mundo estava interligado pelos meios de comunicação de massa (MCM), principalmente a *internet*. Como se pode observar, depois da segunda explosão da informação ocorreram grandes mudanças na sociedade, da sociedade industrial onde o foco das atividades econômicas era a produção de bens de consumo, para a sociedade da informação, onde o foco das atividades econômicas são os serviços como: comércio, lazer, finanças, pesquisa científica, ensino, entre outros, estes serviços para ser eficientes necessitam de suporte de Sistemas de Informação (SI). Essa é uma economia focalizada nos serviços, onde a base para tornar estes serviços disponíveis e acessíveis é a informação. Portanto, na sociedade da informação, ela ganha uma importância exacerbada, e é usada agora como um recurso estratégico que auxilia na tomada de decisões.

A informação tem um grande potencial na geração de mudanças, isso acontece depois que a informação adquirida é analisada, sintetizada e decodificada, e se transforma em conhecimento. Esse novo conhecimento é capaz de causar grandes mudanças em um indivíduo e nas pessoas que estão ao seu redor, ou até numa sociedade inteira.

A importância adquirida pela informação, sua valorização e a necessidade crescente de informação na vida tornou os indivíduos cada vez mais ansiosos por informações a fim de adquirirem novos conhecimentos.

Isso gerou a ansiedade de informação, um mal que atinge a sociedade da informação e dificulta o relacionamento com o grande volume de informações disponíveis. Wurman (1991, p.38) conceitua ansiedade de informação como “o resultado da distância cada vez maior entre o que compreendemos e o que achamos que deveríamos compreender. É o buraco negro que existe entre dados e conhecimento, e ocorre quando a informação não nos diz o que queremos ou o que precisamos saber”.

O que se observa é que atualmente o grande volume de informações existentes e a grande ansiedade de consumir mais e mais informação, nos levam várias vezes a apenas passar pela informação sem assimilá-la, ou seja, sem transformá-la em conhecimento.

A ansiedade de informação pode prejudicar na vida pessoal, e também na vida profissional, na área empresarial onde a informação certa, na hora certa pode significar o sucesso ou o fracasso de uma empresa.

A ansiedade de informação pode ser causada pelo excesso ou pela carência de informações. Wurman (1991, p. 49) cita alguns exemplos de situações que geram ansiedade de informação como: “não compreender a informação; sentir-se assoberbado por seu volume; não saber se uma certa informação existe; não saber onde encontrá-la; e talvez a mais frustrante, saber exatamente onde encontrá-la, mas não ter acesso”. Wurman (1991) ressalta que o antídoto para se combater a ansiedade de informação é o acesso, que tem a ver com tornar as informações utilitárias e compreensíveis.

O aumento do volume de informação causada pela “explosão da informação” provocou um grande aumento no problema de como encontrar a informação certa de maneira oportuna. Tem-se um grande volume de informações vinculadas por diversos meios de comunicação a um custo acessível e de fácil acessibilidade, no entanto ainda vivemos o problema de não encontrar a informação desejada.

Weitzen (1991, p. 57) cita alguns motivos pelos quais a facilidade do acesso tornou a informação difícil:

- a) a tecnologia eletrônica aumentou as capacidades de entrada de dados;
- b) as informações brotaram quando seus custos diminuíram;
- c) a capacidade do mercado em gerar informações ultrapassou sua capacidade em consumi-la;
- d) o lapso entre as informações produzidas e as informações consumidas continua aumentando.

O grande volume de informações disponíveis e a facilidade de acesso a elas tornaram difícil a seleção de informações relevantes e com potencial de gerar lucros através de seu uso, pois há uma grande quantidade de informações excessivas e irrelevantes.

Weitzen (1991, p. 58) acrescenta que:

[...] o paradigma da era industrial era que o conhecimento é poder. Hoje conhecimento não é poder. Em vez disso, o conhecimento do conhecimento é poder. Na era da informação, saber como é tão importante quanto saber o quê: saber como encontrar as informações; saber como apresentar as informações aos clientes; e saber como as informações serão usadas pelos clientes.

Como Wurman (1991) diz, você não precisa saber tudo, ter todas as informações na ponta da língua, mas precisa saber onde e como encontrar as informações de que necessita.

2.3 INFORMAÇÃO NA EMPRESA

Para falar a respeito de informação nas empresas é necessário antes ter domínio de alguns conceitos importantes que se relacionam diretamente aos objetivos das informações dentro das empresas, entre eles o conceito de empresa e de negócio.

Mañas (1994, p. 66) conceitua empresa, como “um sistema planejado, organizado por pessoas que se determinam a desenvolver atividades para atingir objetivos comuns”. Desta forma, sendo a empresa focada na execução de objetivos, as informações só interessam a esta se elas tiverem utilidade. Essa utilidade pode ser verificada quando se reduzem custos ou se aumenta a eficiência do funcionamento da empresa. Assim, Mañas (1994, p. 63) aponta a existência de dois tipos básicos de informação dentro das empresas, as informações operacionais e as informações administrativas. As operacionais “são advindas das operações correntes, as provenientes das atividades diárias”, já as administrativas são “provenientes do controle das operações, são as que permitem a tomada de decisões”. Estes dois tipos de informação são de fundamental importância para a administração da empresa, o primeiro porque nos diz o que é a empresa hoje, o que ela faz, como está sua situação, quem são seus clientes, onde e como ela realiza suas ações, são informações sobre o seu dia-a-dia, além de serem informações indispensáveis para a execução das tarefas diárias da empresa. O segundo é o tipo de informação que gera a competitividade, que faz a diferença, que possibilita que uma empresa se destaque entre muitas, é a informação utilizada para auxiliar nas decisões e na solução de problemas.

Outro conceito que tem grande importância ao se tratar de informações na empresa é o conceito de negócio, Costa (2004 apud FERREIRA, 2008, p. 16) conceitua negócio como “a atividade pela qual a organização existe. É o núcleo de atividade de uma organização”. Esta conceituação de negócio completa a idéia de empresa de Mañas (1994) uma vez que se pode concluir então que a empresa é o conjunto organizado e planejado de

pessoas que desenvolvem atividades para atingir um objetivo comum, sendo esse objetivo relacionado ao negócio de que a empresa sobrevive, ou seja, o produto ou serviço que ela oferece a seus clientes. Seguindo este mesmo raciocínio, Ferreira (2008, p. 16) define informações para negócios como “aquela que subsidia o processo decisório de gerenciamento das empresas industriais, de prestação de serviço e comerciais nos seguintes aspectos: companhias, produtos, finanças, estatísticas, legislação e mercado”.

No entanto, apesar da consciência geral dentro das empresas a respeito da importância da informação para os negócios, os empresários ainda não sabem lidar e trabalhar com a informação de maneira adequada, o que muitas vezes os fazem tomar decisões equivocadas. Mañas (1994, p. 1) cita como esta má administração da informação pode acontecer:

De maneira geral, as nossas empresas favorecem ao gerente com conhecimento técnico e não aquele que tem qualidade administrativa e competência gerencial. É preciso que o empresário tenha sensibilidade para passar o caminho a ser seguido pela empresa. Se a alta cúpula não passa o que quer, o administrador cria sua forma de conduta dentro de um aspecto peculiar, no qual a informação significa poder. Muitos seguram a informação gerando a incompetência gerencial.

Desta forma, para que a informação seja gerida de maneira eficaz e que traga benefícios reais para a empresa é preciso mudar a cabeça dos gerentes, a informação precisa circular, e não ficar restrita a poucas pessoas que detêm todo o poder e conhecimento. A informação é útil em todas as escalas hierárquicas da empresa e quanto mais bem informados são os funcionários, maiores são as possibilidades, destes executarem suas atividades da melhor forma possível. Deve-se também definir quais informações irão circular na empresa, o que será coletado, analisado e guardado. Mañas (1994, p. 2) acrescenta que “o processo informacional só tem validade se fizer parte do processo decisório, isto é, se for utilizado para a tomada de decisões”.

Mañas (1994, p. 1) afirma ainda que “a informação é fundamental para a empresa moderna. É através dela que se consegue ter uma situação de vantagem competitiva diante da concorrência”. As empresas têm uma grande necessidade de adaptação ao ambiente externo em que se inserem, independentemente da existência de grande ou pequena concorrência. Essa adaptabilidade é importante para a sobrevivência da

empresa. E isso pode ser conseguido através da competitividade. Lesca (apud MAÑAS 1994, p. 44) define empresa competitiva como “aquela que por vontade própria se mantém num mercado concorrencial e evolutivo, realizando uma margem de autofinanciamento suficiente para assegurar a sua independência financeira e os meios necessários à sua adaptação”.

Lesca (apud MAÑAS, 1994, p. 44) cita ainda alguns critérios para avaliar a competitividade de uma empresa, são eles:

- a) capacidade de obter qualidade total do serviço prestado ao cliente;
- b) rapidez de reação da empresa;
- c) capacidade de evolução da empresa;
- d) capacidade de inovação da empresa.

A qualidade é requisito fundamental para a sustentabilidade da empresa no mercado. Antigamente a qualidade era o “algo a mais”, que diferenciava os produtos e serviços de uma empresa de outra, atualmente, a qualidade não é um diferencial que gera vantagem, é um requisito indispensável para a permanência da empresa no mercado. A rapidez com que a empresa reage a novas situações, contextos, problemas e oportunidades são outros fatores que geram a competitividade, pois quem reage primeiro sai na frente e obtém maiores vantagens. A capacidade de evoluir da empresa, ou seja, sua capacidade de adequar-se ao meio ambiente, as novas tecnologias, e aos novos contextos de mercado, também são características das empresas competitivas. A capacidade de inovar, de apresentar novas idéias, novas tendências, novos produtos e novos serviços são outras características da empresa competitiva.

Mañas (1994, p. 47) afirma que:

Como há um objetivo maior que é o de fazer a empresa estar sempre competitiva em determinado contexto, ela se vê determinada a reagir rapidamente aos eventos, para atingir resultados prefixados em curto espaço de tempo e ainda antecipar ações e evoluir harmonicamente com o próprio ambiente e com isso garantir o seu crescimento.

Mañas (1994, p. 52) afirma ainda que “a informação é um processo através do qual a empresa informa-se sobre ela própria e seu ambiente e por ele informa ao seu ambiente sobre ela mesma”. Ou seja, a informação deve ser usada tanto para a empresa se informar a respeito de si mesma, seus concorrentes e dos acontecimentos políticos,

econômicos e sociais que podem interferir no seu funcionamento, como também informar aos clientes e concorrentes sobre sua existência e o que ela tem capacidade de oferecer em matéria de produtos e serviços. Para tanto, as empresas precisam fazer uso de algumas funções informacionais as quais Mañas (1994, p. 52) cita como:

- a) criação das informações (coleta, aquisição, captação);
- b) comunicação das informações (circulação, transmissão, difusão);
- c) tratamento das informações (transformação, utilização, interpretação);
- d) memorização das informações nas formas diversas.

A criação de informação pode ser realizada de diversas formas, desde a sua produção até a sua coleta, aquisição, compra, captação, interceptação, etc. A comunicação de informação consiste em possibilitar que outras pessoas tenham acesso e conhecimento destas informações, isso pode ser realizado através da transmissão da informação, de sua circulação dentro da empresa e de sua divulgação dentro e fora da empresa, a criação de alguns serviços e/ou produtos de informação facilitam essa transferência de informação. A memorização das informações nas formas diversas consiste no processo de apreensão da informação, ou seja, de dominar essas informações e relacioná-las com outras para que se possa desenvolver novas formas de se usar as informações adquiridas, principalmente da solução de problemas e na tomada de decisões, essa memorização pode ser vista também como a documentação ou uma explicitação de informações que não estão devidamente estruturadas, possibilitando seu acesso a todos da empresa.

Mañas (1994, p. 53) cita ainda que a informação dentro da empresa deve ser entendida em um sentido amplo, ou seja, pode ser:

- a) informação para o trabalho e relacionadas;
- b) informações internas e externas à empresa;
- c) informação quantitativa e qualitativa;
- d) informações codificadas e formalizadas, assim como informais; e
- e) pouco explicitadas como conhecimento do especialista.

Desta forma, no ambiente empresarial a informação deve ser encarada no seu sentido mais amplo, pois tudo que pode gerar informações que de uma forma ou de outra possa auxiliar de alguma maneira no funcionamento eficiente da empresa deve ser aproveitado, independentemente da forma que esta se apresente.

A informação segundo Mañas (1994, p. 62) é o aspecto estratégico de maior relevância de uma empresa, pois ela nos conduz ao controle, que segundo ele:

[...] é na prática a possibilidade de a partir de um acompanhamento nos levar ao redirecionamento correto. É a informação que nos permite saber onde estamos gastando energia ou materiais desnecessariamente e é ela que nos ajuda a coordenar esforços e produzir efeitos.

A informação sendo essencial para o funcionamento da empresa precisa estar bem definida no sentido de sua conceituação, tipos e funções. Cada empresa precisa dar ênfase a determinados tipos de informações, dependendo da sua área de atuação no mercado e de suas ambições, esse tipo de informação pode ser tanto no sentido do formato apresentado como do assunto tratado.

2.3.1 Tipos de informações

Davenport (2001) afirma que dentro da administração informacional existem quatro abordagens informacionais, que podem ser chamadas de quatro fluxos de informação, são eles:

- a) informação não-estruturada;
- b) capital intelectual ou conhecimento;
- c) informação estruturada em papel; e
- d) informação estruturada em computadores.

Estes quatro fluxos de informação estão presentes em todas empresas. Cada fluxo informacional deve ser trabalhado da maneira adequada e de acordo com a realidade ou com o contexto de cada empresa, para que as informações possam ser localizadas e utilizadas. Cada um destes fluxos informacionais tem características e peculiaridades distintas, e devem ser tratados da maneira apropriada.

A informação não-estruturada é a abordagem mais antiga segundo Davenport (2001, p, 27-28) onde:

Bibliotecários, pesquisadores de mercado, executivos e analistas estratégicos vêm reunindo informações – como as reações do consumidor a novos produtos

ou ‘segredos’ da concorrência – desde o século XXI a.C., quando blocos de argila foram reunidos para formar a primeira biblioteca, na Suméria.

A informação não-estruturada é aquela que não está devidamente reunida, organizada e armazenada em algum meio físico, justamente por este motivo, esse tipo de informação é difícil de ser gerenciada e disponibilizada, pois exige mão-de-obra especializada para coletar, estruturar e disponibilizar esta informação. Estes profissionais especializados (bibliotecários) podem também, segundo Davenport (2001) adicionar valor às informações coletadas, sintetizando-as, e interpretando-as para servirem aos objetivos de quem as solicita. São exemplos de informação não-estruturada as notícias, idéias, fofocas e rumores, estas informações no meio empresarial fornecem o contexto e a riqueza que tornam outros dados ou informações mais valiosas. Davenport (2001, p. 29) afirma que “para coletores e gerenciadores de informações não-estruturadas, o grande desafio será determinar quando e como exercer controle – e quanta informatização será apropriada pra determinada classe de informação”. Algumas informações não-estruturadas continuaram assim, no entanto, algumas podem ser controladas, o papel do gestor é determinar quais serão controladas e como esse controle será realizado.

O capital intelectual ou conhecimento é um fluxo informacional que poucas empresas tem gerenciado. Esse tipo de informação é mais complexo, íntimo, e individual sendo advindo da absorção, interpretação e associação da informação com outros conhecimentos já adquiridos, pode também vir das experiências vividas por cada indivíduo. Desta forma o conhecimento pode ser: explícito, que é o conhecimento estruturado, que é transmitido através da linguagem, escrita ou verbal e o conhecimento tácito, que é o conhecimento advindo da vivência, da experiência, transmitido através do exemplo. O conhecimento explícito é de mais fácil transmissão enquanto o conhecimento tácito é mais difícil de ser transmitido, pois é algo muito individual devido a sua origem na experiência.

Henrique e Barbosa (2005, p. 10) citam algumas práticas coletivas que permitem a socialização e a interação dos diversos tipos de conhecimento, estas práticas podem ser utilizadas nas empresas como forma de possibilitar o acesso ao conhecimento a todos os funcionários. Estas práticas são:

- a) a socialização, que implica a troca de experiências e vivências pessoais, isto é, a partilha do conhecimento tácito (conhecimento compartilhado);
- b) a externalização, que compreende a tradução do conhecimento tácito de tal forma que possa ser entendido (conhecimento conceitual);
- c) a combinação, ou seja, a sistematização e a difusão do conhecimento codificado (conhecimento tácito); e
- d) a internalização, que envolve a tradução do novo conhecimento tácito e individual através de novas experiências.

Outra dificuldade encontrada no fluxo informacional do conhecimento é referente ao armazenamento e disponibilização deste, Davenport (2001, p. 30) afirma que “apenas recentemente os computadores se transformaram em ferramentas eficazes na administração do conhecimento ou capital intelectual, principalmente devido a novos softwares capazes de lidar com textos estruturados, discussões, imagens ou vídeo”. No entanto, ainda existe uma dificuldade de manter estes sistemas atualizados.

Davenport (2001, p. 30) cita ainda que “o conhecimento muitas vezes é um processo longo e confuso, e as maneiras de utilizá-lo são múltiplas e imprevisíveis”. Desta forma, para gerenciar esse fluxo informacional é imprescindível a atuação humana para interpretar as informações.

A informação estruturada em papel é o fluxo informacional mais comum dentro das empresas. Embora Davenport (2001) aponte que seu gerenciamento remota a 5000 a. C. como os primeiros repositórios sumérios, os problemas no gerenciamento deste fluxo informacional ainda não foram resolvidos, pois o volume de informações produzidas e registradas em papel adquiriu um impressionante volume. Gerenciar estes documentos dentro das empresas se tornou um desafio, visto que, no contexto competitivo em que as empresas modernas estão inseridas a informação certa na hora certa é o diferencial competitivo para se sair à frente das concorrentes. Portanto, estas empresas não podem se dar ao luxo de perder tempo vasculhando arquivos. Para tanto, os arquivos das empresas devem estar bem organizados, catalogados e indexados, possibilitando uma mais rápida localização e recuperação da informação.

Embora as informações estruturadas em papel sejam de grande importância nas empresas, elas apresentam certas limitações principalmente quando vão ser utilizadas para auxiliar a tomada de decisão nos negócios, atividade que exige rapidez, atualidade, precisão

e qualidade das informações. Mintzberg (apud DAVENPORT, 2001, p. 179) cita as limitações das informações estruturadas:

- a) tem um campo limitado de ação;
- b) é pouco específica;
- c) chega tarde demais para ter uma utilidade real na elaboração de estratégias;
- d) uma quantidade impressionante deste tipo de informação não é confiável.

Portanto, para que as informações estruturadas sejam utilizadas com eficiência na tomada de decisão elas necessitam de tratamento adequado e seleção.

Davenport (2001) afirma que atualmente utilizar o computador para manipular a informação estruturada tornou-se a abordagem mais popular. Os defensores desta abordagem afirmam que a informatização pode lidar com a inundação de papel e direcionar racionalmente o uso da informação e até cortar custos com o pessoal. Essas idéias são equivocadas, pois o computador é apenas um meio para armazenar a informação e o mesmo problema que temos com o papel existirá também nos arquivos de computador, caso estes não forem devidamente tratados e indexados por profissionais da informação qualificados. Muito ao contrário do que se pensa, com as novas tecnologias, o computador e a *internet*, o volume de informações só fez aumentar de forma desorganizada, ainda enfrenta-se grande problemas para retirar informações confiáveis e de qualidade da *internet*, quem é capaz de selecionar e filtrar todas estas informações são os seres humanos, portanto a informatização não diminuiu a necessidade da atuação dos profissionais, muito pelo contrário, só faz aumentar a sua necessidade.

2.3.2 Valor da informação

Já se sabe que na sociedade moderna, a informação adquiriu grande importância e caráter de recurso estratégico, principalmente dentro das empresas, onde a informação é usada como um meio para gerar vantagem competitiva. O termo vantagem competitiva tem a ver com a vantagem que uma empresa tem sobre a outra ao ter acesso a informações privilegiadas que possam ser utilizadas para auxiliar a tomada de decisão. Sendo que através do acesso a esta informação a empresa pode ter condições de melhor pautar suas ações de modo que a empresa se sobressaia perante suas concorrentes.

Wurman (1991, p. 43) afirma que:

[...] a informação impulsiona o campo educacional, a mídia, empresas de consultoria e de prestação de serviços, correios, advogados, contadores, escritores, alguns funcionários governamentais, bem como os que trabalham em comunicação e armazenamento de dados. Muitos países já possuem a maior parte de sua força de trabalho engajada em ocupações principalmente voltada para o processamento da informação. A mudança para uma sociedade fundamentada na informação vem sendo tão rápida que ainda não nos adaptamos às implicações que isso gera.

Uma das questões levantadas a partir desta mudança na sociedade é em relação ao valor da informação. Dentro de uma empresa a informação certa na hora certa é vista como um recurso que pode ser relacionado ao sucesso desta empresa. Uma das finalidades da informação é possibilitar o conhecimento do ambiente interno e externo de uma empresa. A informação também é utilizada como suporte para a tomada decisão. Apesar da informação correta e na hora certa estar intimamente ligada com o lucro e com o sucesso da empresa, King e Kraemer (apud MORESI, 2001) ressaltam que ainda existe uma dificuldade em aceitar que a informação possui um valor econômico da mesma forma que outros recursos da empresa. Essa dificuldade faz com que as empresas direcionem seus esforços de gestão sobre as tecnologias da informação (TI), por encontrarem aí maior aplicabilidade de seus modelos tradicionais.

Essa atitude prejudica e muito as empresas, pois a tecnologia da informação não resolve todos os problemas da empresa, é preciso que os gerentes das empresas tenham consciência da necessidade de informação dentro das empresas para auxiliar na tomada de decisão. Deve-se ter em mente também qual o tipo de informação que a empresa necessita, onde será empregada e sua finalidade.

Moresi (2001, p.112) apresenta uma classificação da informação segundo sua finalidade para a empresa:

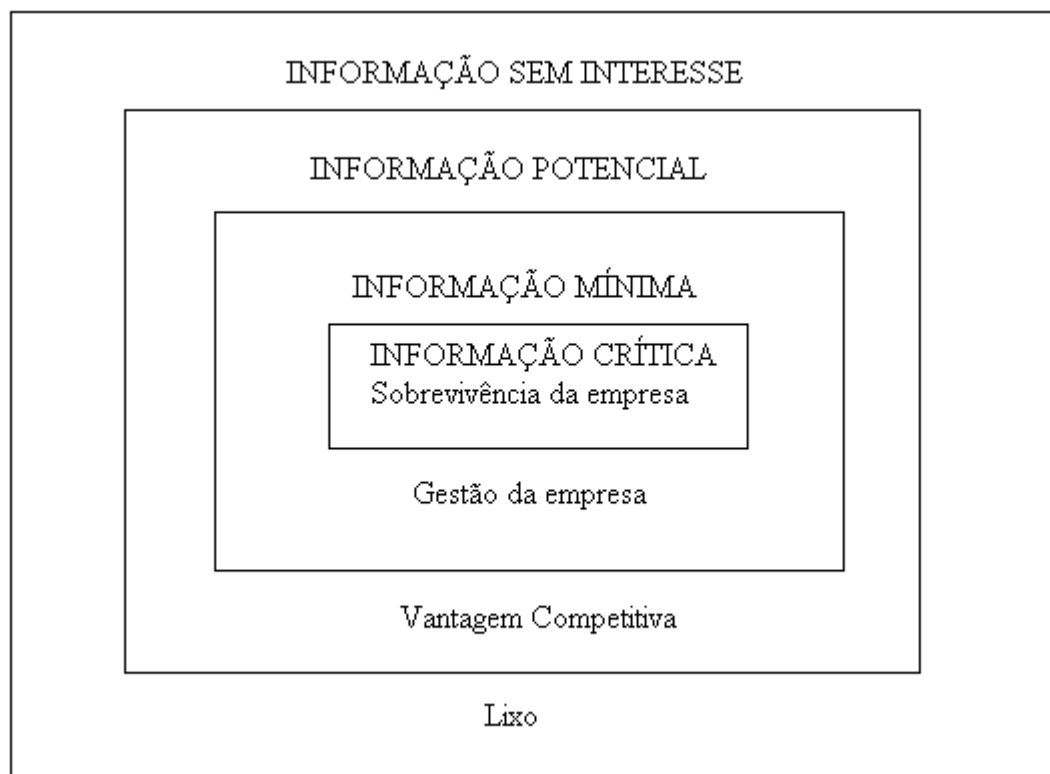


Figura 1 – Ilustração – A classificação da informação segundo sua finalidade na empresa.

Fonte: MORESI, Eduardo Amadeu Dutra. Gestão da informação e do conhecimento. In: TAPARANOFF, Kira (org.). **Inteligência organizacional e competitiva**. Brasília: Ed. Universidade de Brasília, 2001.

Segundo a classificação de Moresi (2001), a informação mais importante dentro de uma empresa é a informação crítica, pois são as informações necessárias para o funcionamento e a sobrevivência da empresa. Em segundo lugar vêm as informações mínimas, de grande importância para a administração da empresa. Depois a informação potencial, que são informações sobre o mercado, sobre concorrentes ou outras que podem ser usadas para gerar vantagem competitiva. Em último lugar vêm as informações sem interesse, esse tipo de informação deve ser claramente identificada para que não se perca tempo e dinheiro armazenando e recuperando informações que não serão úteis para a empresa.

A informação é um bem abstrato e intangível por isso mesmo é muito difícil estabelecer um valor quantificado para ela. O valor da informação está associado a um contexto de necessidade informacional. Deste modo, a informação só terá valor econômico quando a sua utilização levar a satisfação dos desejos humanos, ou alavancar vantagem competitiva.

Cronin (1990 apud MORESI, 2001, p. 113) classifica o valor da informação em diversos tipos:

- a) valor de uso – baseia-se na utilização final que se fará com a informação;
- b) valor de troca – é aquele que o usuário está preparado para pagar e variará de acordo com as leis de oferta e de demanda, podendo também ser denominado valor de mercado;
- c) valor de propriedade – reflete o custo substitutivo de um bem;
- d) valor de restrição – surge no caso de informação secreta ou de interesse comercial quando o uso fica restrito a apenas algumas pessoas.

Um dos fatores que influenciam no valor a informação é a qualidade da informação. No entanto, existem vários aspectos que irão dizer se a informação tem ou não qualidade.

Felix (2003) define estes aspectos como: tempo, conteúdo e forma. O tempo tem a ver com a prontidão, ou seja, a disponibilidade imediata da informação; com aceitação, que é a observação da atualidade da informação, se os seus valores refletem o contexto atual; com a freqüência, ou seja, observar se a informação não se perde ao ser utilizada uma vez, se esta pode ser usada em outras ocasiões; e o período, se a informação pode refletir os seus estados passados, presentes e futuros, de maneira a permitir uma análise histórica da evolução da informação. No conteúdo da informação devem ser avaliados: a precisão, ou seja, a veracidade da informação; a relevância que tem a ver com a coerência da informação manipulada em relação ao problema a ser resolvido; a integridade, se a informação diz exatamente o que se precisa, sem excessos, é a quantidade exata de informação; a amplitude, se a informação trata de todos aspectos relevantes, sem deixar nada de importante de fora; e o desempenho, que é a capacidade de se quantificar o quanto eficiente uma informação é na obtenção dos resultados desejados. Já a forma da informação diz respeito a clareza, a maneira como a informação é apresentada, se é de fácil compreensão; o detalhe, que é o grau de aprofundamento da informação; a ordem, que diz respeito a seqüência da apresentação da informação; a apresentação, que é a observação de quais sentidos humanos (visão, audição, tato..) são estimulados na apresentação da informação; e a mídia, que é a forma com que a informação chega ao consumidor (televisão, rádio, internet, livro, revista, *intranet*, etc.).

Stair (1998 apud FELIX, 2003, p. 40) diz que “o valor de uma informação não é definido exclusivamente pela qualidade da informação, mas pela influência que ela mostra

na obtenção de um objetivo”. Pode-se dizer então, que o valor da informação é definido pela qualidade (conjunto de aspectos já mencionados), mais a eficiência na execução de um objetivo. Eficiência é atingir os objetivos desejados com o menor custo possível.

Felix (2001, p. 40) salienta ainda que “a relação custo – benefício define quanto convém valorizar uma informação diante dos benefícios obtidos com a mesma”. Isso por que, se para a obtenção de uma informação importante para a empresa e com potencial de gerar lucro ou vantagem competitiva, for necessário um investimento muito grande nesta informação, deve-se observar se o lucro ou vantagem conseguida com o uso da informação irá superar consideravelmente o investimento necessário.

Para definir de maneira sensata o valor da informação, deve-se levar em consideração: a informação em si, a empresa como um todo, a finalidade da empresa, a finalidade da informação, as ações necessárias e os resultados obtidos.

Davenport (2001, p. 107) acrescenta ao debate a seguinte observação:

Talvez o caminho mais seguro para medir o valor da informação seja permitir que o usuário a defina. Afinal, é ele que avalia até que ponto determinado conhecimento lhe pode ser útil. Como receptor, ele pode perguntar a si mesmo: quanto me vale essa informação? E pagar ao fornecedor de acordo com a resposta. Para instruir esse sistema de estimativa, seria de grande ajuda encorajar os fornecedores de informação a agregar valor à informação. Isso, no mínimo abriria espaço para as forças de mercado.

Como foi citado anteriormente, uma das finalidades da informação é auxiliar na tomada de decisão, por isso é preciso ter bem definido os conceitos dos quais já se tratou: dado, informação e conhecimento. Para se ter bem claro, que tipo de informação irá auxiliar na tomada de decisão. Portanto é necessário escalonar as informações disponíveis na empresa, como no esquema da figura 2:

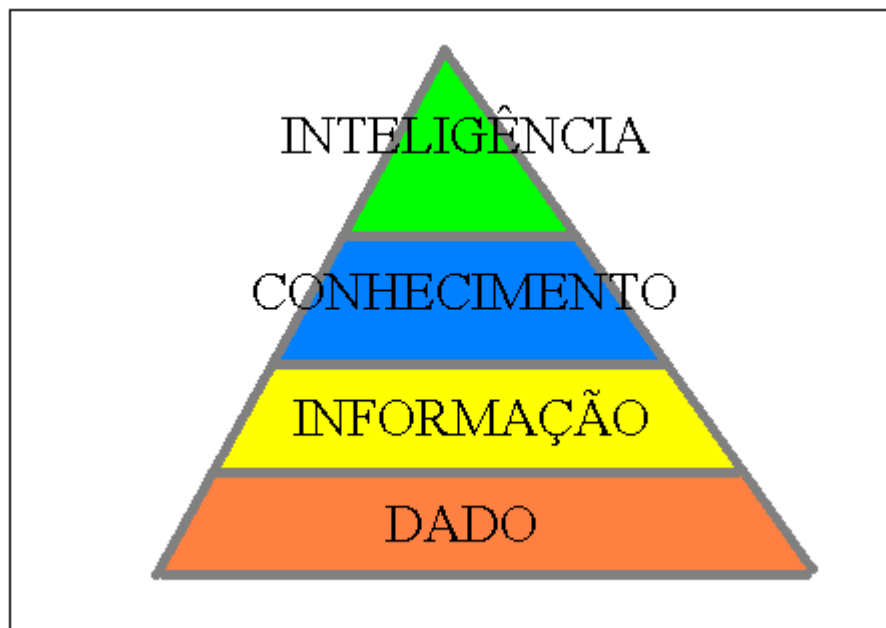


Figura 2 – Ilustração - Pirâmide da informação: escalonamento da informação.

Fonte: REZENDE, Laura Vilela Rodrigues. **Tecnologia da informação**. Goiânia, 2006. 2 p. Notas de aula.

Cada um destes tipos de informação possui um valor diferente, o topo da pirâmide – a inteligência - é a base do processo decisório, por possuir maior valor que os outros tipos de informação. Segundo Ferreira (2008, p. 11) a inteligência é:

[...] o conjunto de estratégias utilizadas (pelo indivíduo ou pela empresa) para captar, avaliar, combinar e utilizar eficazmente informações em decisões e ações necessárias para sua adaptação às mudanças ambientais, tendo em vista o alcance de objetivos preestabelecidos.

Moresi (2001, p. 119) acrescenta ainda que “a inteligência pode ser entendida como a informação como oportunidade, seja, o conhecimento contextualmente relevante que permite atuar com vantagem no ambiente considerado” Moresi (2001, p. 119) acrescenta ainda que outra forma de definir a inteligência é como “conhecimento que foi sintetizado e aplicado à determinada situação, para ganhar maior profundidade pela consciência dela”.

Conclui-se então, que a inteligência é a síntese do conhecimento adquirido acrescido da capacidade de aplicar este conhecimento para resolver uma variedade de situações relacionando os diversos conhecimentos adquiridos. Desta forma, a inteligência é o ápice da pirâmide, sendo o tipo de informação mais valorizado e mais importante dentro das empresas.

O valor destes tipos de informação é maior de cima pra baixo, ou seja, quanto mais alta a informação se encontra na pirâmide, maior seu valor. Verifica-se também, que dentro da empresa seguindo a pirâmide, existe uma maior quantidade de um certo tipo de informação (de baixo para cima), ou seja, mais dados que informações, mais informações do que conhecimento e mais conhecimento do que inteligência.

Escalonar a informação é importante para auxiliar à tomada de decisão, é necessário ter em mente que você está tomando uma decisão baseada em um tipo de informação específica, para analisar sua confiabilidade e o risco. É um dado? Uma Informação, um conhecimento ou inteligência? O risco se torna menor quanto mais perto do topo estiver o tipo de informação na pirâmide e a possibilidade de acerto também se torna maior quanto mais perto do topo estiver o tipo de informação na pirâmide.

2.4 GESTÃO DA INFORMAÇÃO

A origem da gestão da informação remonta das estratégias e da inteligência militar utilizada no período da Segunda Guerra Mundial. A preocupação de gerir a informação veio da percepção de que a informação era algo importante e que precisava ser controlada por causa seu grande volume e de seu potencial para a produção de novos conhecimentos. A evolução da TI foi outro fator que colaborou para o desenvolvimento da gestão da informação, possibilitando o uso de diversas ferramentas tecnológicas para controlar e distribuir a informação.

A gestão ou a administração da informação é conceituada por diversos autores das mais diferentes formas. Sendo que alguns conceitos de gestão da informação foram levantados neste trabalho, no entanto, é bom lembrar que cada um destes conceitos cabe mais adequadamente a uma ou outra empresa dependendo do contexto em que esta se insere e de seus objetivos.

Pereira (2001 apud PEREIRA, 2003, p. 304) define gestão da informação segundo três situações diferentes, como teoria, como prática e como processo. Como teoria, a gestão da informação é “um conjunto de saberes interdisciplinares das áreas de Administração de Empresas, Ciências da Informação e Tecnologias de Informação, que

culmina uma formação discursiva complexa”; como prática o autor define gestão da informação como:

[...] um conjunto de métodos, metodologias, técnicas e ferramentas voltadas para a coleta, processamento, difusão e uso das informações pelas organizações, com o intuito de transformar dados em informação relevante e propósito, que sirvam à tomada de decisões de quem delas precise;

Já como processo a gestão da informação é segundo o autor:

[...] um recurso estratégico de intervenções governamentais não só nos universos da ciência e da tecnologia, como também, no universo econômico das nações, que necessitam da informação para a transferência de conhecimentos entre indivíduos, organizações ou mesmo de países, para aumentar a sua competitividade global.

O Manual de Gestão da Informação (1997 apud MARCHIORI, 2002, p. 94) define gestão da informação como: “um conjunto de processos que englobam atividades de planejamento, organização, direção, distribuição e controle de recursos de qualquer natureza, visando à racionalidade e à efetividade de determinado sistema, produto ou serviço”.

Choo (1998, p. 283) conceitua gestão da informação como “[...] um conjunto de processos que apoiam e estão em simetria com as atividades de aprendizagem da organização”.

Já Marchiori (2001, p. 94) afirma que nos cursos de administração de empresas um dos enfoques dados na gestão da informação é que:

[...] a gestão da informação visa incrementar a competitividade empresarial e os processos de modernização organizacional, capacitando profissionais para a administração de tecnologias da informação que estejam em sintonia com os objetivos empresariais.

Afirma-se então, de forma mais simplificada que a gestão da informação é um conjunto de atitudes, decisões, procedimentos, processos e planejamentos elaborados ou realizados pela organização relacionados com a aquisição, coleta, compra, preparação, organização, classificação, reestruturação, distribuição e uso da informação dentro da

organização com finalidade de auxiliar na execução de tarefas, na tomada de decisões e na obtenção de vantagem competitiva perante a concorrência.

Costa, Krycken e Abreu (2000, p. 38) afirmam que o objetivo da gestão da informação é “melhorar o acesso e a distribuição da informação (conhecimento explícito/codificado)”. Assim, todos os procedimentos e decisões adotados pela organização em relação a informação tem finalidade de melhorar e facilitar o acesso a mesma.

Choo (1998, p. 283) afirma que o objetivo da gestão da informação é “[...] aproveitar os recursos de informação e capacidades de informação da organização de forma a habilitá-la a aprender e adaptar-se ao meio ambiente em mudança”. Ou seja, é através da informação que a empresa aprende sobre ela mesma e sobre o ambiente em que está inserida, sendo através deste aprendizado que a empresa se torna mais apta a tomar decisões sobre seus negócios de forma mais acertada e com menores possibilidades de erro e maior possibilidade de obter vantagens do uso correto que fizer das informações de que tem acesso.

Garbelinni (2007, p. 1) cita vários objetivos da gestão da informação nas organizações:

- a) Determinar as necessidades internas e externas da informação relativa às funções, atividades e processos administrativos da organização para poder satisfazer competitivamente;
- b) Desenvolver a base informativa da organização e garantir a acessibilidade da mesma;
- c) manejar de forma eficiente os recursos institucionais de informação;
- d) avaliar periodicamente a qualidade e o impacto do suporte informativo para a gestão e o desenvolvimento da organização;
- e) estabelecer, aplicar e supervisionar os procedimentos relativos à segurança da informação da organização;
- f) formar os membros da organização no manejo ou utilização dos recursos informativos da organização;
- g) contribuir com a modernidade ou otimizar as atividades e os processos administrativos relacionados com as mesmas;
- h) garantir a qualidade dos produtos informativos da organização e assegurar sua difusão efetiva.

Afirma-se então, que a gestão da informação é a administração da informação existente em uma organização, onde esta administração da informação tem as seguintes finalidades: organizar a informação para facilitar o seu acesso, através de indexação dos assuntos contidos nos documentos e a própria organização física ou mesmo

computadorizada (base de dados); preservar a memória documental da empresa; criar mecanismos de busca e coleta de informações importantes para o desempenho das atividades empresariais como informações sobre a concorrência, a economia, o mercado, as novas tendências, atualidades, legislações, políticas de governo, e toda e qualquer informação que poderá de alguma forma auxiliar a tomada de decisão dentro da empresa ou gerar vantagem competitiva; distribuir as informações coletadas e as produzidas na própria empresa aos interessados; melhorar a informação coletada e produzida através de combinação de informações, resumos, contextualização, etc.

Mañas (1994, p. 55) cita as características básicas da gestão da informação:

- a) capacidade de escuta prospectiva do exterior da empresa;
- b) eficácia da comunicação e da circulação das informações;
- c) capacidade para mobilizar as informações no tempo desejado;
- d) grau de desenvolvimento dos instrumentos de gestão (planos, etc.);
- e) clareza da linguagem e dos procedimentos da empresa;
- f) adaptação das tecnologias de informação e de comunicação.

É importante lembrar ainda que para colocar em prática a gestão da informação é necessária a participação de personagens como: os profissionais da informação e os profissionais de TI, o foco de ambos deve ser o usuário da informação, desta forma ambos devem trabalhar em prol de possibilitar de maneira mais rápida e fácil o acesso e o uso efetivo da informação.

Embora existam atualmente diversos modelos de gestão da informação que foram desenvolvidos por estudiosos da comunicação e da informação ao longo do tempo, como os modelos citados por Moresi (2001), de Taylor (1991), Rosenbaum (1996), Katzer & Fletcher (1992), entre outros, optou-se por trabalhar com o modelo ecológico de gestão da informação elaborado por Davenport (2001) por ser um modelo mais atual e por relacionar diversos componentes que influenciam no ambiente de uso da informação. Os demais modelos citados trabalham basicamente com dois componentes: o ambiente de uso da informação e o comportamento informacional. O modelo de Davenport (2001) vai além, relacionando outros componentes com potencial para interferir no uso da informação dentro das empresas, ele começa dividindo o ambiente empresarial em: ambiente externo, ambiente interno e ambiente informacional. Sendo que dentro do ambiente informacional Davenport (2001) enumera diversos componentes do mesmo que interferem no uso da

informação tais como: estratégia, política, comportamento/cultura, processos de gerenciamento da informação, equipe de informação e arquitetura. No próximo tópico apresentaremos detalhadamente o modelo de gestão da informação ecológico de Davenport (2001).

2.5 MODELO DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO ECOLÓGICO DE DAVENPORT

O modelo de gestão da informação de Davenport (2001), denominado ecologia da informação, baseia-se na perspectiva da visão holística, ou seja, a visão do conjunto, da soma das partes, onde cada item, cada fator, influencia simultaneamente um ao outro, como na ecologia física propriamente dita. Uma perspectiva holística possibilita a empresa assimilar alterações repentinas no mundo dos negócios e se adaptar às mudanças sociais.

Para se conseguir entender melhor a idéia de Davenport (2001) buscou-se o conceito de ecologia. A palavra ecologia foi criada pelo cientista alemão Ernest H. Haeckel, que formou a nova palavra juntando duas palavras gregas: oikos, que se traduz casa e logia, que se traduz estudo. Portanto, ecologia significa originalmente “estudo da casa”. Esta palavra foi inventada pelo cientista para dar nome ao estudo dos seres vivos em relação com o meio ambiente. O meio ambiente é formado por vários ecossistemas, sendo, ecossistema um conjunto de seres vivos de um ambiente somado as condições de sobrevivência deste ambiente mais os relacionamentos destes seres vivos como meio ambiente. Deste modo, fazendo uma relação entre a ecologia física e o modelo de gerenciamento de informações de Davenport (2001), pode-se dizer que o modelo de gestão da informação ecológico, como a própria ecologia física sugere um estudo completo do ambiente empresarial, onde são observadas, estudadas e levadas em consideração, as relações dos funcionários entre si; dos funcionários com o ambiente empresarial, com o ambiente interno, com o ambiente externo; as relações dos funcionários com a gerência e destes dois com o uso da informação - seja em atividades ou na disseminação desta dentro da empresa - e entre os colegas de serviço, ou até mesmo o seu uso para auxiliar a tomada de decisão.

Para Davenport (2001, p. 12) a ecologia da informação enfatiza “o ambiente da informação em sua totalidade, levando em conta os valores e as crenças empresariais sobre

a informação (cultura); como as pessoas realmente usam a informação e o que fazem com ela (comportamento e processos de trabalho); as armadilhas que podem interferir no intercâmbio de informações (política); e quais sistemas de informação já estão instalados apropriadamente (tecnologia)”.

Davenport (2001) também critica a tendência advinda depois da segunda explosão da informação de se dar prioridade não as informações em si, ou os produtores da informação (as pessoas), mas sim a TI que armazena e possibilita a recuperação mais rápida das informações. A tecnologia da informação veio para facilitar o armazenamento de grandes volumes de informação e para facilitar e agilizar o acesso a elas, no entanto a ação humana é indispensável para se administrar informações, pois não são todas as informações que podem ser armazenadas em computador, além disso, atividades como classificar a informação, identificar os assuntos de que tratam relatórios, artigos e documentos; indexar documentos; identificar necessidades de informação; selecionar as melhores informações (de melhor qualidade) e elaborar informação e conhecimento; entre outras atividades, são tarefas muito melhor realizadas pelo homem, sendo que algumas destas tarefas são até impossíveis de serem realizadas por máquinas.

Portanto a TI é apenas um dos componentes do ambiente de gestão da informação e não pode ser visto como solução para todos os problemas, pois a tecnologia apenas faz uma parte do trabalho da administração de informações, sendo indispensável a atuação humana e atuação e funcionamento de outros componentes para a administração completa e eficiente da informação.

Davenport (2001, p. 12) diz que “informação e conhecimento são essencialmente criações humanas, e nunca seremos capazes de administrá-los se não levarmos em consideração que as pessoas desempenham neste cenário, um papel fundamental”. Deste modo, Davenport (2001, p.14) salienta que a ecologia da informação “baseia-se na maneira como as pessoas criam, distribuem, compreendem e usam a informação”.

Davenport (2001) cita ainda quatro atributos-chave da ecologia da informação, eles são:

- a) integração dos diversos tipos de informação;
- b) reconhecimento de mudanças evolutivas;
- c) ênfase na observação e na descrição; e

d) ênfase no comportamento pessoal e informacional.

A integração de diversos tipos de informação (computadorizada, não-computadorizada, estruturada e não-estruturada), acontece em um certo nível de maneira inconsciente, onde os computadores são responsáveis por capturar, acessar e manipular diversos tipos de informações - mesmo que seja, algumas vezes, de maneira inadequada – tornando-se assim um instrumento de integração. No entanto, este nível de integração de informações ainda é baixo, ao levar-se em consideração as possibilidades existentes, é necessário não só integração dos tipos de informação como também, dos diversos meios de informação e fontes de informação. Seria necessário, por exemplo, a integração dentro das empresas entre os sistemas de informação, a biblioteca e mecanismos de informações competitivas.

O reconhecimento de mudanças evolutivas está relacionada com as mudanças contínuas que ocorrem no ambiente empresarial, tanto interno como externo. Como o ambiente empresarial está em constante alteração é necessário que os sistemas de informação utilizados nas empresas sejam flexíveis, pois não existe maneira de se prever as mudanças que ocorreram na empresa. Davenport (2001) salienta que é necessário que a administração informacional abra espaço para as mudanças e transformações necessárias.

A ênfase na descrição e na observação está relacionada a necessidade de se observar o ambiente empresarial e informacional e descrever como o gerenciamento da informação ocorre. É através desta observação e descrição, tanto dos processos de gerenciamento da informação como as atitudes e o comportamento em relação a mesma, que se poderá identificar as necessidades de informação dentro do ambiente informacional da empresa.

A ênfase no comportamento pessoal e informacional tem relação com pensar nas pessoas que fazem parte da empresa, oferecendo informações a elas, observar o que elas fazem com a informação e facilitar o uso efetivo da informação. Isto é observar tanto o comportamento organizacional como o comportamento informacional a fim de implantar ou melhorar comportamentos positivos com relação a informação dentro da empresa.

O modelo de gestão da informação de Davenport (2001) – Ecologia da informação – é dividido em três partes, ambiente externo, ambiente organizacional e ambiente informacional, onde assim como na ecologia física um ambiente interfere no outro. Veja a figura 3 que demonstra o modelo ecológico de gestão da informação:

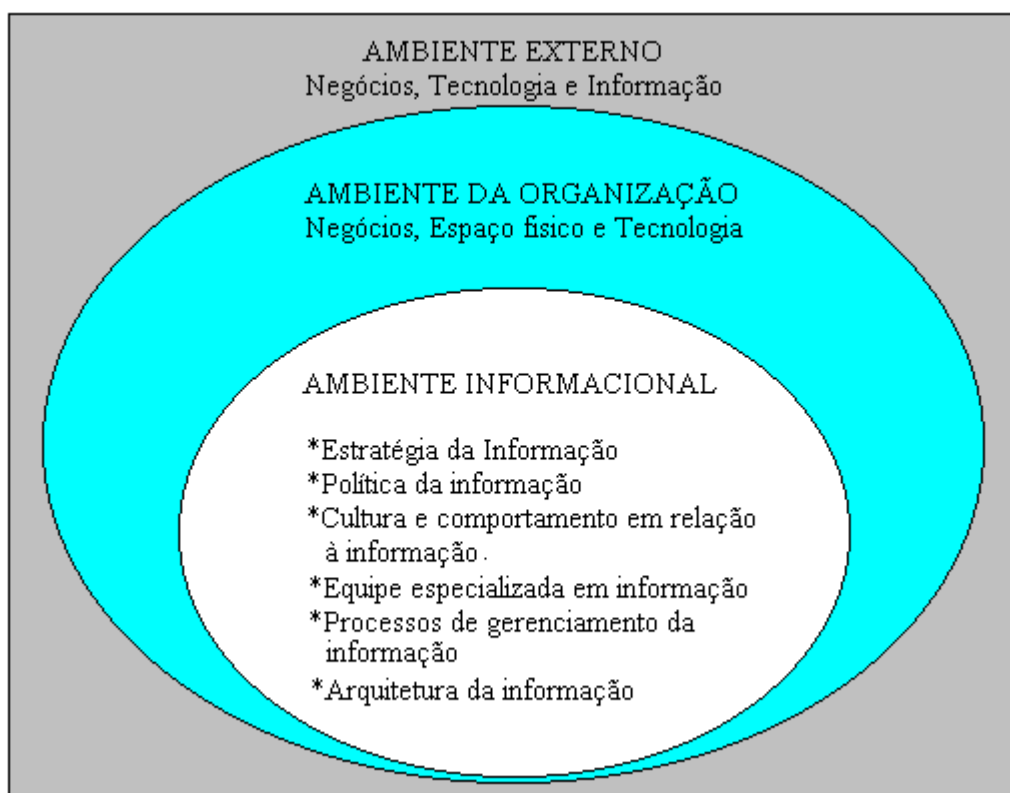


Figura 3 – Ilustração – Modelo de gestão da informação ecológico

Fonte: DAVENPORT, Thomas H. Ecologia da informação: por que a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo: Futura, 2001.

Como se observa na figura acima, o modelo de gestão de informação elaborado por Davenport (2001) é muito complexo e aborda muitas questões e fatores que podem influenciar positivamente ou negativamente o processo de gestão da informação. Só o ambiente informacional descrito por Davenport (2001) contém seis componentes, são eles: estratégia, política, comportamento/cultura, processos, equipe de informação e arquitetura.

Neste trabalho estudaremos o quarto componente do ambiente informacional descrito por Davenport (2001) que são os processos de gerenciamento de informação.

2.5.1 Processos de gerenciamento de informação

Davenport (2001, p. 173) define o gerenciamento de informação como “um conjunto estruturado de atividade que incluem o modo como as empresas obtém, distribuem e usam a informação e o conhecimento”.

Para implantar um processo de gerenciamento da informação são necessários algumas providencias que Davenport (2001) cita como: definir um gerente responsável para a tarefa, identificar o processo principal, identificar as atividades básicas deste e identificar as demandas do gerenciamento.

Mas, o que seria exatamente um processo? Mañas (1994, p. 1) conceitua processo da seguinte maneira “um processo dentro da organização, é aquele que possibilita a partir de uma cadeia de atividades, que se alcancem os objetivos”. Assim as atividades realizadas dentro da empresa com a finalidade de gerenciar a informação devem estar interligadas diretamente para a concretização de um objetivo comum. Esse objetivo vai depender da situação e do contexto de cada empresa.

Davenport (2001) apresenta um modelo genérico de processos de gerenciamento da informação. Veja a figura 4:

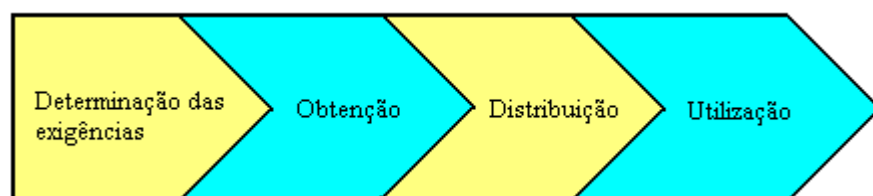


Figura 4 – Ilustração – Modelo genérico de processos de gerenciamento da informação.

Fonte: DAVENPORT, Thomas., H. Ecologia da informação: por que a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo: Futura, 2001.

Como se observa na figura 4, o modelo de processos de gerenciamento de informações de Davenport (2001) é composto de quatro etapas: determinação das exigências de informação da empresa, obtenção da informação, distribuição da informação e utilização da informação.

Este modelo de processos de gerenciamento de informação pode ser completado perfeitamente com o modelo processual de gestão da informação de Choo (1998). A base dos dois modelos é a mesma, no entanto Choo (1998) acrescenta algumas etapas no seu modelo. De todo modo, estas etapas acrescentadas pelo modelo de Choo (1998) não deixam de estar inseridas intrinsecamente no modelo de Davenport (2001), seu modelo apenas não trabalha as etapas de organização e armazenamento da informação e de produtos e serviços de informação de maneira separada, como uma etapa a parte e bem definida como no modelo de Choo (1998). Deste modo, a etapa de organização e armazenamento da informação do modelo de Choo (1998) pode ser inserida dentro da etapa de obtenção de informações de Davenport (2001) e a etapa de produtos e serviços de informação de Choo (1998) pode ser inserida dentro da etapa de distribuição da informação de Davenport (2001).

Veja a figura 5 que representa o modelo processual de gestão da informação de Choo (1998):

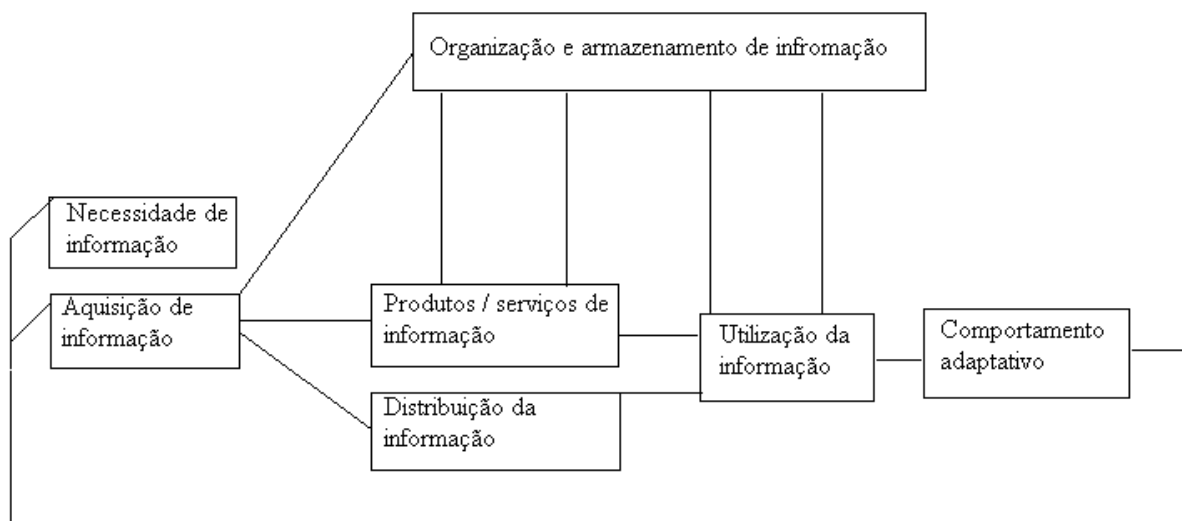


Figura 5 – Ilustração - Ciclo da gestão da informação.

Fonte: CHOO, Chun Wei. Gestão da informação para a organização inteligente: a arte de explorar o meio ambiente. Lisboa: Caminho das Bibliotecas & informação, 1998.

2.5.1.1 Identificação das necessidades de informação

O primeiro passo no processo de gerenciamento da informação é a determinação das exigências, que consiste em identificar as exigências de informação da empresa. Este passo é um processo de comunicação confuso e complexo, pois as pessoas têm dificuldades de expressar suas necessidades de informação. Choo (1998) afirma que é importante buscar informações sobre o ambiente externo para se compreender a situação da empresa, para auxiliar a tomada de decisão e para resolver os problemas da empresa.

Davenport (2001) salienta que para se identificar exigências informacionais é necessário observar o modo como os funcionários e os gerentes lidam com o ambiente informacional acompanhando dia-a-dia suas atividades.

Existem duas visões diferentes a respeito da determinação das exigências de informação de uma organização as quais Davenport (2001) expõem. A primeira visão, defendida por alguns pesquisadores é de que a definição das exigências de informação é um passo subjetivo, pois é impossível a alguém de fora da função compreender que tipo de informações um funcionário necessita para a realização de determinada tarefa, cabendo somente a quem participa da função ou tarefa definir que informações são necessárias para a realização desta. A segunda visão de que Davenport (2001, p. 177) comenta, vem da realização de alguns estudos mais recentes os quais dizem que “os gerentes, em diferentes situações, têm exigências informacionais altamente previsíveis. Alguns podem até mesmo alegar que perguntar o que querem aos administradores informacionais é algo que normalmente acontece depois”. Assim segundo esta visão o que realmente importa para a definição das exigências de informação é entender o mundo dos negócios.

MucMullin e Taylor (1984 apud CHOO, 1998, p. 60-61) sugerem algumas questões importantes a serem levantadas para se definir as necessidades de informação:

- a) o que quer saber?
- b) por que precisa saber isto?
- c) como se apresenta o seu problema?
- d) o que já sabe?
- e) o que prevê vir a descobrir?

- f) como é que isso vai ajudar?
- g) como precisa de saber disto?

Através das respostas a estas questões sabe-se não só que informações são necessárias como também o contexto que estas informações serão utilizadas, o modo, a finalidade, etc. Tudo isso interfere na definição de necessidades de informação. McMullin e Taylor (1984 apud CHOO, 1998, p. 61) afirmam ainda que “[...] definir as dimensões de um problema pode permitir ao profissional da informação deduzir as necessidades de informação de um modo mais estruturado e sistemático”.

É importante para identificar as necessidades de informação conhecer todos os tipos de informação existentes dentro da empresa (estruturadas e não-estruturada, formal e informal, computadorizada e não-computadorizada) para se poder identificar que informações estão disponíveis na organização e onde e quais deverão ser buscadas a partir dessa verificação.

Choo (1998, p.63) salienta que “saber qual a informação que não é necessária é tão útil como especificar uma longa lista de carência de informação. Uma descrição precisa de requisitos de informação é uma condição prévia para uma gestão da informação eficaz”. No entanto, em alguns casos definir exigências de informações pode ser algo difícil dependendo da realidade da empresa, entretanto, no trecho abaixo, Davenport (2001, p.188) sugere o que seria uma outra forma de se identificar as informações necessárias para a execução de tarefas de uma empresa:

Os documentos têm estrutura, contexto e excluem uma quantidade suficiente de informações para que o restante possa ser selecionado e resumido. Dar ênfase aos tipos de documentos que uma organização precisa gerenciar é algo que leva, com frequência, a discussões muito mais úteis do que observar amplamente as exigências informacionais.

A determinação das exigências informacionais da organização é a primeira etapa para o funcionamento dos processos de gerenciamento da informação. Para saber quais informações são necessárias para a empresa é primordial conhecer o negócio da empresa, sua atuação, seu funcionamento e o modo como as pessoas trabalham na empresa, principalmente no que se refere ao uso da informação.

2.5.1.2 Obtenção de informações

O segundo passo no processo de gerenciamento da informação é a obtenção de informações. Esta é uma atividade que deve ser contínua, sempre deve se estar adquirindo novas informações, pois as necessidades de informação das empresas mudam constantemente devido a grande mudança dos ambientes internos e externos nos quais elas estão inseridas. A obtenção de informações também deve ser constante devido a necessidade das organizações em manterem informações atualizadas em seu acervos ou banco de dados a fim de que estas informações possam ser utilizadas para auxiliar a tomada de decisão ou a solução de problemas.

Choo (1998) sugere que a melhor forma de se gerir a variedade de informações disponíveis e necessárias ao funcionamento da empresa é envolver o maior número de funcionários da empresa na obtenção de informação. Deve-se deste modo, incentivar os funcionários da empresa a buscarem informações, pois muito melhor do que uma pessoa encarregada de buscar informações para todos os setores da empresa é todos os funcionários ao mesmo tempo buscando informações diversas para auxiliar as decisões e a realização de tarefas.

Choo (1998, p. 66) destaca ainda, três formas de uma empresa melhorar sua capacidade de assimilação através da distribuição de tarefas de informação e de investimento em profissionais adequados e tecnologias apropriadas, são elas:

[...] aproveitar o conhecimento especializado sobre os recursos de informação que faz parte da formação e experiência profissional dos bibliotecários; entregar a uma entidade exterior o acompanhamento de questões específicas que tem uma importância especial ou para as quais não existe formação interna; e ainda utilizar as tecnologias de informação tanto para ampliar como para atenuar a variedade. A tecnologia de informação pode ampliar a variedade através de, por exemplo, sistemas que permitem aos utilizadores delimitarem perfis pessoais das suas áreas de interesse e depois recuperar automaticamente documentos importantes de múltiplas bases de dados. Os mesmos sistemas podem atenuar a variedade tomando conhecimento das preferências dos utilizadores através de feedback quanto á relevância e outros mecanismos e assim tornarem-se mais seletivos na busca de informação externa.

Existem três tipos de informação, as quais se deve dar a atenção necessária na hora da obtenção da informação, Choo (1998) destaca bem estes três tipos de informação como sendo: informações sobre a situação da empresa, como atividades recorrentes, níveis

de recursos e forças e fraquezas internas; informações sobre a história e memória da instituição; e informações necessárias para planejar o futuro e aprender com o passado. O foco básico da organização no que se refere a obtenção da informação, deve ser buscar acima de tudo, informações que realmente sejam necessárias para a empresa, deve-se avaliar quais são as informações necessárias para a empresa, quais devem ser mantidas, quais serão descartadas e quais serão buscadas e conservadas.

Choo (1998, p. 65) afirma ainda que certas atividades da empresa como:

[...] práticas contabilísticas, políticas da empresa, procedimentos operacionais – padrão, regulamentações governamentais, etc., ajudam a estabelecer regras quanto à informação a recolher, sobre que entidades ou atividades, assim como onde ou como recolher a informação.

Davenport (2001) destaca que dentro do passo de obtenção de informação estão atividades como: a exploração da informação, a classificação da informação e a formatação e estruturação da informação. Estas atividades não são sequenciais e podem ser desenvolvidas paralelamente.

A exploração da informação consiste basicamente na identificação de fontes de informações confiáveis e úteis para a empresa, das quais se possa coletar informações relevantes para auxiliar a execução dos negócios. Davenport (2001, p. 187) cita algumas fontes de informações das empresas:

- a) especialistas externos - publicações ou outras fontes formais como conferências;
- b) fontes confiáveis - indivíduos ou instituições que ganharam credibilidade em um determinado campo. Os impérios de informação e de análise de dados que floresceram na última década, por exemplo;
- c) boatos internos - a fonte é a própria organização.

Davenport (2001) diz que para uma coleta de informações eficiente deve-se utilizar uma combinação de componentes automatizados e humanos, ou seja, para que a coleta de informações seja adequada deve-se usar tanto tecnologia para facilitar esta coleta quanto a mão-de-obra humana para agregar valor as informações coletadas através da filtragem das informações relevantes.

Choo (1998) ressalta a importância de na hora de se obter informações, adquirir informações externas para acompanhar mudanças do ambiente externo, buscando informações sobre concorrência, clientes, inovações tecnológicas, políticas governamentais, tendências econômicas, padrões demográficos, mudanças no estilo de vida da sociedade, transições políticas, comércio internacional, etc. Choo (1998) destaca ainda, que as organizações devem assimilar a variedade do ambiente externo no qual estão inseridas. Essa assimilação é realizada através da obtenção de informações sobre o ambiente externo, estas informações obtidas devem refletir as variedades da empresa e suas particularidades.

Depois que a informação é obtida ela deve ser devidamente organizada e armazenada para que sua recuperação, distribuição e uso possam ser eficientes. Organizar a informação é um passo chave para a gestão da informação, visto que as informações nunca se encontram facilmente disponíveis em um mesmo lugar, portanto é necessário organizá-las e categorizá-las. Segundo Choo (1998, p. 69):

[...] um conhecimento da organização baseado em regras é utilizado na estruturação de informação para o armazenamento, e para a concepção de rotinas que dão acesso a esta informação e a processam. A informação é recuperada desta base de conhecimentos para tomar decisões, responder a perguntas, interpretar situações ou resolver problemas.

Desta forma, a classificação da informação é necessária para a organização das informações na empresa e para facilitar seu acesso através de sua categorização. Lakoff (apud DAVENPORT, 2001, p. 185) cita que “a classificação não deve ser encarada de modo leviano. Não há nada mais fundamental que a classificação do pensamento, da percepção, da ação e da linguagem”. Deste modo, a classificação da informação dentro das empresas deve ser criteriosa, tomando devidos cuidados para não favorecer aspectos ou dados desnecessários para a empresa. Davenport (2001, p. 185) salienta ainda que “os esquemas classificatórios nunca tem valor neutro. Favorecem uma visão de mundo a custa de outra, seja essa tecnoutópica, política ou cultural”. Essa classificação se torna então, uma tarefa difícil, pois segundo Davenport (2001) quanto mais uma empresa conhece determinado tópico, maior é a dificuldade em definir categorias e seus significados.

No entanto, Davenport (2001, p. 186) determinou algumas questões básicas que devem ser abordadas para se definir a classificação da informação dentro das organizações:

- a) que comportamento individual deve ser otimizado por um determinado esquema de classificação e por um mecanismo de armazenagem?
- b) que comportamento individual relativo à informação será otimizado por um esquema específico de classificação e armazenamento?
- c) que informação deve ser classificada? Alguma estrutura a conduziria a uma categoria natural?
- d) pode a organização 'emprestar' um esquema pré-existente (SIC, Dewey Decimal System) sem prejudicar substancialmente os objetivos da administração informacional?
- e) como o esquema de classificação será mantido e atualizado?

Formatar e estruturar a informação são os próximos passos, que consistem em apresentar a informação da maneira mais atraente para o usuário. Essa também é uma maneira de organização da informação dentro da empresa, pois a informação estruturada e formatada de maneira correta atrai muito mais a atenção dos usuários e facilita a sua disseminação. Isso pode ser feito de diversas maneiras como: utilizar gráficos coloridos com análise dos dados, contextualizar a informação, interpretar a informação, acrescentar outras informações, resumir, escolher o estilo e o meio adequado para a sua apresentação e fornecer aos usuários informações individualizadas.

Tutfe (apud DAVENPORT, 2001, p. 186) diz ainda que “Gráficos visualmente atraentes [...] têm poder por causa dos conteúdos e das interpretações, não apenas da exibição imediata de alguns números”. Percebe-se assim, o quanto é importante a adequação do formato e do conteúdo da informação às necessidades dos usuários, afinal do que adianta colher uma imensa quantidade de informações, despender tempo organizando-as e classificando-as e no final o usuário não fazer uso destas pois seu formato e conteúdo não atende sua necessidade de imediato. A informação deve estar o mais acessível, resumida e contextualizada possível, pois a informação utilizada para a tomada de decisão exige rapidez, ou seja, ela já deve estar pronta para a utilização do usuário.

Para finalizar este tópico sobre a obtenção da informação, acrescenta-se um quadro organizado por Kronka (2001) que demonstra o contexto das informações dentro das empresas no que se refere a classificação, dimensões, objetivos e fontes de informação utilizadas. Veja o quadro 1:

Quadro 1 - Diagrama do contexto da informação nas organizações: classificação, dimensões, objetivos e fontes.

A INFORMAÇÃO NAS ORGANIZAÇÕES			
Classificação	Dimensões	Objetivos	Fontes
<p>Quanto à natureza</p> <p>- Informação científica: resultado da investigação científica</p> <p>- Informação tecnologia: relacionada aos produtos/serviços e seus mercados</p> <p>Quanto à função</p> <p>- Informação estratégica: relacionada aos macro e micro ambientes organizacionais</p> <p>- Informação para negócios: subsidia o gerenciamento das organizações</p>	<p>Formato</p> <p>- oral X documentado</p> <p>- textual X audio-visual/multimídia</p> <p>- base papel X eletrônica</p> <p>Local</p> <p>- interna X externa</p> <p>Nível</p> <p>- informação bruta</p> <p>- informação organizada</p> <p>- informação tratada</p> <p>- informação avançada</p> <p>Status</p> <p>-pessoal X impessoal</p> <p>- formal X informal</p> <p>- publicação aberta X não-publicada/confidencial/secreta</p>	<p>Pesquisa</p> <p>- monitoramento de mercado e conhecimento das descobertas, invenções e inovações</p> <p>- análise de tendência e de mercado</p> <p>- tomada de decisão/gerenciamento/resolução de problemas</p> <p>- avaliação do estado da arte</p> <p>- P&D de processos e produtos</p> <p>Melhoria Contínua</p> <p>- definição de objetivos, metas, mercado</p> <p>- memória técnica</p> <p>- instrução e treinamento</p> <p>- processo operacional</p> <p>-procedimentos para abertura, registro e fechamento de empresas</p>	<p>- bases de bancos de dados</p> <p>- bases de patentes</p> <p>- bases de normas técnicas</p> <p>- literatura científica</p> <p>- relatórios técnicos, teses e pesquisas</p> <p>- documentos internos</p> <p>- literatura comercial</p> <p>- leis, regulamentos, e códigos</p> <p>- estatísticas e indicadores econômicos e empresariais</p> <p>-cadastros de especialistas, instituições e empresas</p> <p>- catálogos de produtos e serviços</p> <p>- publicações governamentais</p> <p>- organizações científicas e institutos de pesquisa</p> <p>- serviços de informação, bibliotecário, centros de documentação</p> <p>- associações profissionais e comerciais</p> <p>- cursos, feiras e eventos</p> <p>- sistemas especializados</p>

Figura 6 – Quadro

Fonte: DIAS, Maria Matilde Kronka; BELLUZO, Regina Célia Batista. **Gestão da informação em ciência e tecnologia sob a ótica do cliente**. Bauru, SP: EDUSC, 2003. 184 p.

Este quadro apresentado por Kronka (2001) permite a visualização geral de todas as possibilidades de contextos de informações a serem encontradas dentro das empresas, este quadro é válido por destacar peculiaridade do contexto informacional das empresas como a classificação da informação, informação tecnológica ou científica; a função da informação para a formação de novas estratégias de ação ou informação para se atualizar a respeito dos negócios; formato da informação, oral, textual, eletrônico, etc; local onde se buscou a informação, dentro ou fora da empresa; o nível de organização e estruturação da informação dentro da empresa; o status da informação, pessoal, impessoal formal, informal, etc; os objetivos da informação obtida, para a pesquisa ou para a melhoria do funcionamento da empresa; e um vasto levantamento de fontes de informações para as empresas. Esse levantamento abre os olhos para a enormidade de detalhes existentes no contexto informacional das empresas e permite através deste conhecimento, melhor planejar o gerenciamento das informações nas empresas. Este quadro também pode ter utilidade na hora de se obter as informações para a empresa, uma vez que o quadro sugere um rumo ideal para o contexto informacional das empresas.

2.5.1.3 Distribuição da informação

O terceiro passo do processo de gerenciamento de informação é a distribuição da informação que foi coletada, este processo consiste em fazer com que a informação de que os funcionários e gerentes da empresa precisam cheguem até eles. Esta etapa funciona melhor se as etapas anteriores do processo estiverem funcionando corretamente.

Choo (1998, p. 81) define a distribuição da informação como “processo pelo qual a organização difunde e partilha informação de diferentes fontes”.

A distribuição da informação dentro de uma empresa deve tornar viável e fazer com que a informação certa chegue a pessoa que necessita dela no momento, local e formato certo. Para tanto, é necessário que a distribuição da informação esteja integrada com os hábitos e preferências de informação dos usuários (funcionários da empresa).

O objetivo da partilha de informação dentro da empresa, segundo Choo (1998, p. 83) é “permitir que a informação vinda de fontes múltiplas e processada por múltiplos utilizadores seja utilizada de modo a gerar uma compreensão mais profunda”. Deste modo,

todos os tipos de informação, nos mais diversos suportes, das mais variadas fontes devem ser levados para dentro da empresa de uma maneira acessível e interessante. A informação que será oferecida aos usuários deve ter qualidade, ser de fácil compreensão, completa e deve proporcionar que os problemas ou decisões sejam resolvidos da melhor forma possível.

Davenport (2001) cita duas estratégias diferentes que podem ser utilizadas para realizar a distribuição da informação nas empresas: a estratégia da divulgação e a estratégia de busca. Na primeira estratégia são alguns provedores que decidem quais informações distribuir e a quem, eles decidem também o meio utilizado para que a informação seja distribuída (papel, correio eletrônico ou outros). O argumento utilizado para justificar esta estratégia é que as pessoas não conhecem o que não sabem e, portanto para que os usuários conheçam as informações que podem ser utilizadas é necessário que alguém com um maior conhecimento as disponibilize. Na segunda estratégia de distribuição da informação os usuários são estimulados a procurar e obter suas próprias informações. Nesta estratégia os usuários não são receptores passivos de informações que outras pessoas julgam importante para eles, pois são os usuários que necessitam da informação os mais capacitados para avaliar sua necessidade informacional, além disso, a informação é distribuída com mais eficiência quando ela é realmente necessária.

Uma boa opção para as empresas ao definir sua estratégia de distribuição da informação é optar por uma estratégia combinada de divulgação e busca. Onde algumas informações são divulgadas e distribuídas, mas, no entanto os usuários ainda são estimulados a buscar eles mesmos suas informações.

As empresas podem ainda desenvolver produtos e serviços de informação para auxiliar na distribuição da informação. Choo (1998, p. 76-77) afirma que “cada produto de informação tem de oferecer interesse para o utilizador”. Ou seja, a informação deve ser recombinação, resumida, comparada e ser alvo de referências cruzadas, ela deve ainda dar respostas às questões e conduzir a solução dos problemas.

Desta forma, uma vez que o desenvolvimento de produtos e serviços de informação tem como base essencial a recombinação da informação de maneira que possa melhor se adequar as necessidades informacionais dos usuários, tornando as informações mais atrativas e mais compreensíveis, o desenvolvimento destes produtos e serviços é uma

forma de fazer com que as informações fiquem mais acessíveis e desta maneira possibilitem sua melhor distribuição.

No quadro abaixo (fig. 8) desenvolvido por Choo (1998) observa-se alguns exemplos de produtos e serviços de informação que podem ser desenvolvidos e aplicados nas empresas. O quadro mostra uma relação de atividades voltadas a distribuição da informação na empresa dividindo estas em um horizonte temporal de efeito a curto, médio e longo prazo. O quadro ainda divide os produtos e serviços de informação segundo o foco da informação, ou seja, informações gerais como, informações sobre tendências de mercado e informações específicas, como acontecimentos dentro da empresa.

Quadro 2 – Topologia de produtos e serviços de informação.

FOCO DA INFORMAÇÃO			
GERAL: Grandes tendências alargadas, desenvolvimentos	Sumários informativos Quadro informativo	Boletins regulares Exposições sobre eletronicotópicos, etc. Difusão seletiva da informação	Cenários futuros Resenhas das tendências da indústria, produtos, tecnologias
ESPECÍFICO: Acontecimentos particulares, organizações, etc.	Avisos de comunicação à imprensa Notícias de última hora Relatórios localizados	Perfis da concorrência Diretórios de especialistas Pesquisa de mercado	Avaliações tecnológicas Análise de questões estratégicas
	IMEDIATO	CURTO PRAZO	LONGO PRAZO
HORIZONTE TEMPORAL			

Figura 7 – Quadro

Fonte: CHOO, Chun Wei. Gestão de informação para a organização inteligente: a arte de explorar o meio ambiente. Lisboa: Caminho das Bibliotecas & Informação, 1998.

Taylor (1986 apud CHOO, 1998, p. 77) define a funcionalidade de produtos, sistemas e serviços de informação da seguinte maneira:

Os produtos e serviços de informação e os sistemas de informação em geral deveriam ser desenvolvidos como grupos de actividades que acrescentam valor à informação que está a ser processada de forma a ajudarem os utilizadores a

tomar decisões mais acertadas e a perceberem melhor as situações e, em última instância, a agir de uma maneira mais eficaz.

A distribuição da informação mais alargada tem muitas conseqüências positivas para a empresa, Heber (1991 apud CHOO, 1998, p. 82) cita algumas dessas conseqüências como “a aprendizagem organizacional se torna mais freqüente e com uma base mais ampla; a recuperação da informação torna-se mais provável; e pode ser criada nova informação através da associação de elementos dispares”.

A distribuição da informação pode ainda, segundo Davenport (2001) ajudar a esclarecer quais entre os muitos meios são mais adequados; ele cita ainda que os sistemas de distribuição da informação híbridos costumam ser os melhores, pois eles reúnem uma gama de opções para a distribuição de informação, pessoas, documentos e computadores. Nem sempre toda a informação necessária é encontrada no computador, muitas vezes a informação pode ser mais eficientemente encontrada, apreendida e compreendida por meio de uma conversa, uma palestra ou de uma consulta a um documento impresso. Este é um processo individual e depende da facilidade ou da intimidade que o usuário tem com a fonte de informação e até com o tipo de informação que este usuário está buscando, se é uma informação mais superficial ou mais profunda.

Davenport (2001) afirma também que alguns componentes podem afetar a distribuição da informação como a arquitetura informacional que caso eficiente leva o usuário à informação desejada, alguns tipos de políticas - como o federalismo - torna a troca de informações mais fácil e a tecnologia usada na empresa também afeta a distribuição desta.

Davenport (2001, p. 189) salienta ainda que “[...] definir as exigências informacionais de uma organização ajuda a aumentar a consciência de que a informação é valiosa; o formato correto torna mais fácil a distribuição”. Deste modo, o formato em que a informação é disponibilizada é um aspecto fundamental no momento de se determinar o sucesso ou não da distribuição das informações dentro de uma organização, esse sucesso se dará se a informação for efetivamente utilizada.

2.1.2.4 Utilização da informação

O último passo dos processos de gerenciamento da informação é o seu uso, esta etapa é constantemente ignorada por gerentes e pesquisadores, no entanto ela exige atenção especial, pois se a informação não for usada não terá nenhuma utilidade para a empresa.

Dentro de uma empresa, a informação pode ser utilizada para os seguintes fins:

- a) auxiliar na tomada de decisão;
- b) conhecer o ambiente interno e externo em que a empresa está inserida;
- c) auxiliar na solução de problemas;
- d) produzir novos conhecimentos; e
- e) colaborar para aprendizagem organizacional.

Choo (1998, p. 86-87) acrescenta ainda que:

[...] a utilização da informação para se construir significado e entendimento requer um alto grau de flexibilidade na representação da informação e que facilitem uma enérgica troca e avaliação de múltiplas representações entre indivíduos. A rotulagem e atribuição de nomes a conceitos e categorias têm de ser relevantes para o discurso interpretativo dos utilizadores, assim como flexíveis e acessíveis de alterar. É necessária informação sobre acontecimentos específicos e casos assim como sobre teorias e estruturas que contradizem as normas e as convenções atuais.

Através da troca e da interpretação das informações, a organização mistura conhecimento tácito e explícito para extrair novos significados para tomar decisões e agir e a partir daí podendo até mesmo produzir novos conhecimentos.

Mintzberg, Rausinghani e Théorêt (1976 apud CHOO, 1991, p. 88) apresentam um modelo para a descrição da estrutura e da dinâmica dos processos de tomada de decisão na empresa (fig. 8), este modelo é composto das seguintes fases: identificação, desenvolvimento e seleção. A identificação consiste no reconhecimento da rotina e diagnóstico da decisão, envolve conhecer os problemas, oportunidades ou crises e estabelecer relações de causa e efeito. A fase do desenvolvimento é onde devem ser desenvolvidos soluções alternativas para os problemas da empresa ou elaborar oportunidades que a empresa deseja explorar. A fase da seleção é o momento onde se filtram as alternativas impraticáveis de acordo com as condições que a empresa oferece e se

avalia e escolhe a melhor alternativa. Esse modelo pode ser melhor visualizado no quadro abaixo:

Quadro 3 – Utilização da informação em fases da decisão

Fase de decisão	Rotina de decisão	Utilização da informação
1. Identificação	Reconhecimento Diagnóstico	Reconhecer a necessidade de tomar decisões; reconhecer a situação como oportunidade, problema ou crise. Compreender causas; estabelecer relações de causa e efeito.
2. Desenvolvimento	Pesquisa Concepção	Pesquisar soluções já prontas a usar; pesquisar a memória organizacional existente (pesquisa de memória); esperar que apareçam alternativas não solicitadas (pesquisa passiva); activar um gerador de pesquisa para produzir alternativas (pesquisa captura); procura directa de alternativas (pesquisa activa). Conceber soluções feitas por medida ou modificar uma solução existente: a utilização de informação incide geralmente sobre uma solução completamente desenvolvida.
3. Seleção	Filtragem Avaliação-escolha Autorização	Eliminar alternativas que são impraticáveis ou inadequadas. A escolha da alternativa é feita por: julgamento crítico (um indivíduo faz escolhas por si só); negociações (selecção por um grupo de indivíduos com poder de decisão, cada um deles exercendo julgamento crítico); análise (avaliação factual; pode ser seguida de julgamento ou negociação). Justificação da escolha; explicação da fundamentação lógica; resumo dos dados de apoio.

Figura 8 – Quadro

Fonte: CHOO, Chun Wei. Gestão de informação para a organização inteligente: a arte de explorar o meio ambiente. Lisboa: Caminho das Bibliotecas & Informação, 1998.

Choo (1998, p. 89) completa:

A informação é procurada e usada ao longo de todo o processo de decisão, não só no início ou durante algumas actividades pouco importantes. No entanto, a intensidade de utilização da informação varia de acordo com a fase de decisão, sendo a maior parte dos recursos de informação consumidos durante a fase de desenvolvimento na concepção de soluções ou elaboração de oportunidade. A utilização da informação é também intensa durante etapas iniciais da fase de seleção.

É importante lembrar que o processo de tomada de decisão é cíclico, posto que neste acontecem comumente muitas interferências, interrupções e atrasos. O gestor de informações da empresa, também deve participar de todo o processo de decisão para tomar conhecimento das necessidades de informação e para saber quando o problema foi resolvido.

Choo (1998, p. 86) afirma que “a informação organizacional tem múltiplos significados sendo cada representação o resultado das interpretações cognitivas e afectivas de indivíduos ou grupos”. Desta forma, cada indivíduo na empresa tem sua própria concepção do que significa cada informação, cada um interpreta a informação recebida de uma maneira diferente, o que para um determinado indivíduo pode significar uma ameaça, para outro pode significar uma oportunidade de mudança e investimento em outros setores ou atividades.

Davenport (2001, p. 194) afirma que “o uso da informação é algo bastante pessoal. A maneira como um funcionário procura, absorve e digere a informação antes de tomar uma decisão – ou se ele faz isso – depende pura e simplesmente dos meandros da mente humana”. Isso tem muito a ver com o comportamento informacional, o uso da informação é um comportamento individual de cada funcionário lida com a informação de uma maneira diferente. No entanto, o comportamento informacional dos funcionários das empresas pode ser influenciado positivamente através de estímulos para a utilização da informação e de premiações pelo uso correto desta. Davenport (2001) sugere ainda algumas maneiras de se aperfeiçoar o uso da informação dentro da empresa, através de estimativas, ações simbólicas, contextos institucionais corretos, incorporação do uso da informação nas avaliações de desempenho.

Davenport (2001) explica que a estimativa é uma técnica que consiste em medir o acesso as informações na empresa permitindo assim, retirar informações não acessadas ou

reestruturá-las de modo a torná-las mais atraentes para os usuários. Pode-se também fazer estudos referentes às informações mais acessadas para se verificar o motivo de seu sucesso e poder deste modo, usar características apresentadas nestas informações para agregar valor a outras informações que não são tão acessadas.

As ações simbólicas são definidas por Davenport (2001) como as premiações e recompensas pelo uso adequado de informações. Essa técnica pode aumentar consideravelmente o uso da informação dentro da empresa.

Davenport (2001) expõe que o contexto institucional certo tem a ver com criar um ambiente dentro da empresa propício a troca de informações, um ambiente onde a informação é constantemente utilizada e todos tem a consciência de sua importância.

Já quanto a avaliação de desempenho Davenport (2001, p.197) relata que “o uso da informação pode ser institucionalizado por intermédio da avaliação do desempenho, bem como de recompensas e punições pessoais”. Ou seja, é uma forma de avaliar os funcionários pelas informações que estes utilizam para a tomada de decisão, as fontes que eles selecionam a maneira como obtém a informação e o uso que fazem dela.

Davenport (2001, p. 198) cita ainda diversas maneiras de se melhorar o processo de gerenciamento da informação, mas aponta como o mais recomendado uma abordagem participativa que “ênfatize resultados, e não de passos de trabalho detalhados [...] juntamente com fatores externos, como espaço físico comum e trabalho em equipes...”.

Todo o esforço que puder ser despendido dentro da organização afim de que os funcionários destas se sintam mais motivados a utilizar, cada vez mais, as informações para a execução de seu serviço e a tomada de decisões, será revertido futuramente em benefício para a empresa. O fator principal para que os funcionários realmente usem as informações é a conscientização da importância e das vantagens que o uso das informações pode trazer para a execução dos serviços e a condução dos negócios da empresa.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia utilizada nesta pesquisa foi um estudo de caso sobre o processo de gerenciamento da informação empregado na empresa Roch Design. André (1984, p. 51 apud BORGES b, 2001, p. 24) conceitua estudo de caso como “[...] uma investigação sistemática de uma instância específica [...] podendo ser um evento, um pessoa, um grupo, uma escola, uma instituição, um programa, etc.” O estudo de caso é apontado por diversos autores como um dos mais relevantes tipos de pesquisa qualitativa. Como esta pesquisa buscou-se entender como se dá este processo de gerenciamento da informação na empresa Roch Design, analisando os motivos, circunstâncias e contextos que levaram a empresa a adotar um determinado modo de gerenciar suas informações, além de verificar se este método de gerenciamento da informação é eficiente.

Optou-se por uma abordagem de pesquisa qualitativa, por ser uma abordagem que possibilita conhecer um fenômeno específico em profundidade, permitindo o desenvolvimento da pesquisa com maior eficiência.

Segundo Greenhalgh & Taylor (1997 apud BORGES a), a pesquisa qualitativa é o estudo de temas no seu cenário natural, buscando interpretá-los em termos do seu significado assumido pelos indivíduos; para isso, usa uma abordagem holística, que preserva a complexidade do comportamento humano. Esta abordagem utilizada pela pesquisa qualitativa é fundamental para a compreensão completa do cenário informacional existente dentro da empresa Roch Design.

André (1995, p. 31 apud BORGES, 2001, p. 24) afirma ainda que:

[...] o estudo de caso enfatiza o conhecimento particular. O interesse do pesquisador ao selecionar uma determinada unidade é compreendê-la como uma unidade. Isso não impede, no entanto, que ele esteja atento ao seu contexto e às suas inter-relações como um todo orgânico, e à sua dinâmica como um processo, uma unidade em ação.

O estudo de caso não apresenta uma padronização metodológica, podendo ser utilizadas uma diversidade de metodologias para a realização da pesquisa sobre uma questão específica, tais como “observação, entrevistas, fotografias, gravações documentos, anotações de campo e negociações com os participantes do estudo” salienta André (1984, p. 52 apud BORGES, 2001, p. 24)

O método de abordagem utilizado foi o hipotético-dedutivo, onde a partir da elaboração de uma hipótese, efetuou-se a pesquisa a fim de comprovar ou não a veracidade da hipótese sugerida. A hipótese com que se trabalha é de que os processos de gerenciamento de informação utilizados pela empresa Roch Design são insuficientes para atender suas necessidades específicas de inovação e competitividade.

O primeiro passo para dar início a pesquisa foi efetuar um levantamento teórico a fim de desenvolver uma revisão bibliográfica. Lakatos (1991, p. 183) afirma que a pesquisa bibliográfica é:

[...] toda bibliográfica já tornada pública em relação ao tema de estudo, desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses, material cartográfico, etc., até meios de comunicação orais: rádios, televisão. Sua finalidade é colocar o pesquisador em contato com tudo que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto, inclusive conferência seguida de debates que tenham sido transcritas por alguma forma, quer publicadas, quer gravadas.

A pesquisa bibliográfica possibilita que o pesquisador fique a par da situação atual de toda teoria já escrita sobre o assunto, permitindo assim, além de definir e resolver problemas já conhecidos, explorar outras áreas onde os problemas ainda não foram totalmente debatidos. Isso permite que o pesquisador faça um novo exame do tema sob uma nova abordagem, chegando a novas conclusões.

Como base teórica utilizou-se o modelo ecológico de gestão da informação de Davenport (2001) descrito em seu livro, *Ecologia da informação*, focalizando em um dos componentes deste modelo que são os processos de gerenciamento de informação. Utilizou-se também o modelo do ciclo de gestão da informação de Choo (1998) para completar o modelo genérico de processos de gerenciamento de informação de Davenport (2001). Além disso, a pesquisa é embasada em outros teóricos para completar a pesquisa bibliográfica deste trabalho.

Também se utilizou uma técnica de observação direta extensiva, a análise documental, Moreira (2005, p. 271) diz que “a análise documental compreende a identificação, a verificação e a apreciação de documentos para determinado fim”. Moreira (2005, p. 269) cita ainda que “o documento representa o fio da meada, a indispensável referência para o correto registro histórico”. Fávero (1995, p. 20 apud, BORGES 2001, p. 26) afirma que documento é:

[...] tudo o que puder conseguir que estiver relacionado ao objeto da pesquisa, incluindo o documento escrito, ilustrado, sonoro e mnemônico, ou seja, englobando todos os objetos iconográficos possíveis de serem detectados tendo em vista que as fontes documentais são importante instrumento de valorização da memória coletiva.

Moreira (2005, p. 272) complementa que a análise documental “é ao mesmo tempo, método e técnica. Método porque pressupõe o ângulo escolhido como base de uma investigação. Técnica por que é um recurso que complementa outras formas de obtenção de dados, como a entrevista e o questionário”.

A análise documental é uma técnica qualitativa, pois ela verifica o teor do conteúdo do material selecionado para análise. É importante ainda, que se efetue uma análise crítica do material, sendo necessário contextualizar o conteúdo do documento analisado com o momento histórico, econômico e cultural da época, isso pode ser feito através da pesquisa simultânea de outras informações.

No momento de efetuar análise documental da empresa Roch Design teve-se alguns problemas, pelo fato da empresa não se preocupar com a documentação de seus procedimentos e nem de sua história. A empresária responsável disse não ter documentos que pudesse disponibilizar para análise. Desta forma, utilizou-se para coletar informações apenas o material cedido por ela como folders, panfletos e um documento referente ao planejamento organizacional básico da Roch Design, além de informações retiradas do *site* da empresa. (www.rochdesign.com.br).

No entanto, tais informações foram insuficientes para obter maior conhecimento sobre a empresa uma vez que as informações disponíveis foram muito superficiais. Desta forma, elaborou-se um questionário (apêndice A) para obter maiores detalhes sobre a história da empresa e seu funcionamento. Este questionário buscou investigar a origem da empresa, seu funcionamento, atividades desenvolvidas, quem são os funcionários da empresa e suas respectivas qualificações, e os produtos e serviços que esta oferece.

Após o levantamento de informações sobre a empresa e com o suporte do referencial teórico, dando ênfase ao modelo genérico de processos de gerenciamento de informação desenvolvido por Davenport (2001), elaborou-se um questionário (apêndice B)

com questões referentes ao fluxo informacional da empresa Roch Design para extrair informações pertinentes a respeito do processo de gerenciamento de informação na empresa.

Aplicou-se então, uma técnica de observação direta extensiva, um questionário simples, que Segundo Lakatos (1991, p. 201) “é um instrumento de coleta de dados constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador”. O questionário que à priori tinha a intenção de ser respondido pela empresária com a presença e intervenção do pesquisador para o esclarecimento de dúvidas, não foi respondido desta forma, por causa do grande número de viagens a trabalho da empresária, marcar um encontro tornou-se difícil. Optou-se então, por fazer algumas alterações no questionário, tentando deixá-lo mais explicativo e enviar o mesmo por e-mail.

Resolveu-se então aplicar este questionário para dois sócios da empresa para possibilitar a comparação de diferentes visões. Desta forma, o questionário foi respondido pela a empresária responsável pela empresa Roch Design, Rochelle Patrícia da Silva, e por seu irmão e sócio, Raphael Gustavo da Silva, tendo como finalidade levantar dados referentes a: tipos de informação buscada pela empresa; necessidades de informação da empresa; fontes de informação utilizadas; o responsável pela busca de informação; se a informação é distribuída; como a informação é distribuída; se a informação é utilizada; como essa informação é utilizada; e se este uso da informação traz benefícios visíveis para a empresa, entre outros dados. Estas informações auxiliaram na compreensão do funcionamento dos processos de gerenciamento de informação dentro da empresa e na verificação do funcionamento e na eficiência de cada processo utilizado.

É importante ressaltar, que o referencial teórico deste trabalho foi desenvolvido ao longo de toda a execução do trabalho, entre pesquisas, elaborações de questionários e aplicação e análise dos mesmos.

4 INFORMAÇÕES SOBRE A EMPRESA ROCH DESIGN

A empresa escolhida como objeto de estudo deste trabalho foi a Roch Design, uma empresa que faz parte do Programa de Incubadoras de Empresas (PROINE), que é um programa desenvolvido pela Universidade Federal de Goiás (UFG). A Roch Design é uma

empresa de pequeno porte, e ainda nova no mercado. A empresa trabalha com o design e a confecção de acessórios femininos: bolsas, brincos, broches, chapéus, colares e pulseiras (Anexo B), mas recentemente ela tem trabalhado com a confecção de brindes.

O diferencial do negócio desta empresa em relação a tantas outras empresas de bijuterias, acessórios femininos e artesanato está no fato desta desenvolver seus produtos a partir de materiais reciclados, ou seja, de materiais que seu destino natural seria o lixo. Desta forma, a Roch Design transforma esse material em acessórios do vestuário feminino e brindes, colaborando com a preservação do meio ambiente, com o reaproveitamento deste material que seria descartado. As peças são projetadas utilizando materiais recicláveis tais como, embalagens de shampoo, amaciante, detergente, retalhos de tecidos, sacolas plásticas e outros materiais, de maneira inovadora e com design arrojado. Este trabalho desenvolvido pela Roch Design agrega responsabilidade social e ambiental, pois além de minimizar os impactos adversos que produtos pouco perecíveis causam ao meio ambiente; a Roch Design ainda desenvolve uma parceria para a inclusão social das reeducandas do Centro de Inserção Social Consuello Nasser.

Esta empresa despertou interesse por trabalhar com a moda de uma maneira diferenciada, criativa e muito atual, visto o contexto vivenciado, onde a questão ambiental está sendo discutida mais do que nunca. Este estudo pretende identificar como ocorrem os processos de gerenciamento da informação e como está estruturado o fluxo informacional da Roch Design, a fim de possibilitar através desta análise, a identificação de pontos fortes e pontos fracos relacionados ao fluxo informacional para que a produção da empresa possa ser otimizada.

Para tanto, em princípio, fez-se necessário buscar informações mais detalhadas sobre a origem e o funcionamento da Roch Design. Entretanto, não se obteve sucesso ao buscar na empresa documentos que descrevessem sua origem, história, missão e funcionamento. Quando foram solicitados tais documentos a empresária Rochelle Patrícia da Silva, responsável pela administração da empresa informou da inexistência destes documentos devidamente estruturados. Com base neste contratempo, elaborou-se um questionário (Apêndice A) para levantar informações mais aprofundadas a respeito da empresa Roch Design. Este questionário foi encaminhado a Rochelle via e-mail, que respondeu solícitamente a todas as perguntas. O questionário foi composto de onze questões abertas, deixando livre a resposta da colaboradora. Optou-se por esta forma de

questionário por permitir maior liberdade para a expressão da experiência e dos acontecimentos vivenciados pela empresa. Enviou-se o questionário via *e-mail* por causa das dificuldades de marcar um encontro para a aplicação do mesmo, visto que a empresária estava passando por um período profissional conturbado com muitos compromissos e viagens a trabalho.

4.1 ORIGEM DA ROCH DESIGN

Em resposta ao questionário elaborado (Apêndice A), Rochelle relatou que a idéia de trabalhar com design de moda atrelado a preocupação ambiental por meio da reciclagem, veio a partir de sua participação em um concurso chamado Reciclemoda, enquanto a mesma ainda cursava a faculdade de Moda. Neste concurso, Rochelle teve duas de suas propostas selecionadas entre as dez primeiras colocações do concurso, foi a partir deste momento que Rochelle se interessou mais profundamente pelo assunto e começou a pesquisar a respeito. Depois disso, Rochelle visitou a Associação dos Catadores de Papel Papelão e Material Reciclável (ASMARE) em Belo Horizonte, que é referência nacional em relação às cooperativas de reciclagem, ela afirmou ter ficado surpresa com o trabalho desenvolvido pela ASMARE. A partir daí, Rochelle começou a inserir materiais alternativos em todos os seus trabalhos acadêmicos, surgiram assim, uma gama de novas peças feitas com materiais reciclados e reaproveitados que passaram a ser comercializadas. A partir deste momento, Rochelle passou cada vez mais a acreditar na viabilidade de seu negócio, seu próximo passo então foi começar juntamente com seu irmão, Raphael Gustavo da Silva, a desenvolver uma maior quantidade de acessórios. No início, Rochelle recebeu incentivos de pessoas de vários segmentos e teve ainda ajuda da mídia local que divulgou seu trabalho, no entanto não houve ajuda financeira de nenhuma pessoa de fora do projeto. Em 2005 Rochelle em conjunto com seu irmão, Raphael, abriu formalmente a empresa Roch Design.

4.2 ROCH DESIGN E O PROGRAMA DE INCUBAÇÃO DE EMPRESAS

A Roch Design veio então fazer parte do PROINE quando a empresária Rochelle tomou conhecimento da abertura do edital do Programa de Incubora de Empresas da UFG através de uma amiga que é funcionária do Serviço Brasileiro de Apoio as Micro e Pequenas Empresas em Goiás (SEBRAE). Posteriormente foi agendada uma conversa com um consultor da área. Esta conversa fez com que Rochelle tirasse todas as suas dúvidas e ter certeza de que seu projeto atendia todos os pré-requisitos exigidos pelo edital do PROINE.

Durante este processo de desenvolvimento do projeto, uma amiga de Rochelle, Maria Iara Almeida, demonstrou interesse pelo trabalho e começou a colaborar com a empresa. Nesta época foram oficializados o contrato de incubação e a sociedade entre Rochelle Patrícia da Silva, Raphael Gustavo da Silva e Maria Iara Almeida. Nesta mesma época ocorreu um investimento de cada um dos sócios na empresa de eco-design no valor de mil reais.

4.2.1 Programa de Incubação de empresas

Segundo o *site* da UFG (2008) o PROINE é um programa sem fins lucrativos vinculado a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PRPPG), que tem como objetivo “[...] transferir conhecimento da Universidade para a sociedade por meio da formação de empreendedores e da geração de empresas, contribuindo assim para a melhoria da qualidade de vida da região onde está inserido”.

O *site* da UFG (2008) contém informações ainda, a respeito da finalidade do PROINE, que se destina a incentivar a formação empresarial nas áreas de design e tecnologia por meio de apoio a empreendimentos que apresentam inovações tecnológicas ou envolvam pesquisa de soluções originais para problemas. O apoio dado as empresas incubadas no PROINE é no sentido de permitir a criação de empreendimento inovadores, dando suporte e orientação para ampliar o índice de sobrevivência, competitividade e desenvolvimento das micro e pequenas empresas.

Ainda segundo o *site* da UFG (2008) o PROINE oferece esse amparo e orientação com atendimento integral e personalizado para permitir que as micro e pequenas empresas em um determinado prazo possam:

- a) transformar idéias em produtos, processo e/ou serviços, que resultem em empreendimento competitivos;
- b) desenvolver novos produtos, serviços e processos; e
- c) atualizar o seu empreendimento, através da aplicação de conhecimentos tecnológicos e de gestão.

O PROINE tem dois tipos de empresas incubadas, de tecnologia e design, sendo a Roch Design a única empresa incubada de design. Dentre os objetivos do PROINE referente ao auxílio das incubadoras de design, encontramos descrito no *site* da UFG (2008) os seguintes:

- a) promover o design baseado em inspirações locais, priorizando, entre outros fatores, a inovação e a tecnologia;
- b) dar suporte gerencial e laboratorial auxiliando o desenvolvimento de competências das empresas;
- c) viabilizar o acesso e o uso do design pelas empresas;
- d) difundir a cultura do design nas empresas, utilizando como ferramenta estratégica de competitividade no mercado;
- e) facilitar o acesso das micro e pequenas empresas às tendências de mercado fornecendo referenciais mundiais para os produtos de Goiás;
- f) despertar e desenvolver metodologias de utilização do design para as micro e pequenas empresas;
- g) contribuir para a diversificação da economia regional; e
- h) fortalecer o espírito empreendedor e associativo da UFG.

O PROINE oferece ainda várias modalidades de incubação, segundo o *site* da UFG (2008) são elas:

- a) empresas residentes – empresas constituídas ou em fase de constituição abrigada no espaço físico do PROINE/UFG;
- b) empresas não residentes (associadas) - empresas já constituídas ou em fase de constituição que mantém um vínculo com o PROINE, sem ocupar espaço físico;
- c) empresas graduadas – empresas que completaram seu período de incubação. Podendo após esta fase, manter o vínculo com a incubadora, continuar a se beneficiar de serviços e parcerias disponibilizados pela incubadora.

A Roch Design se enquadra na modalidade empresas residentes funcionando no seguinte endereço: Rua 235 n.294, sala 3; Centro de Convivência Campus I, Setor Leste Universitário.

4.3 FUNCIONAMENTO DA ROCH DESIGN

A missão da Roch Design segundo Rochelle em resposta ao questionário (apêndice A) é “aliar a importância da reciclagem, com a necessidade das pessoas de sentirem-se bem. Ao mesmo tempo, estimular e satisfazer a vaidade tornando-as participantes dessas novas tendências e necessidades mundiais”.

A Roch Design oferece uma gama de produtos e serviços. Entre os produtos estão os acessórios de moda feminina como bolsas, chapéus, brincos, colares, pulseira, entre outros; e os brindes como ecobags, porta-lápis, chaveiros, pastas, entre outros. Entre os serviços oferecidos pela Roch Design destaca-se as oficinas onde é ensinado como produzir peças, acessórios femininos ou brindes, com materiais reciclados e reaproveitados.

Atualmente os produtos confeccionados pela Roch Design são comercializados em eventos e feiras, já no caso dos brindes e das oficinas o atendimento é totalmente personalizado. São funcionários da empresa hoje os sócios: Raphael Gustavo da Silva que cursa Publicidade e Propaganda na Universidade Católica de Goiás, e é responsável pelas áreas de marketing, pesquisa e desenvolvimento da empresa; Maria Iara Almeida que cursa Pós-graduação em Educação Ambiental e é graduada em Geografia e Design de Moda, que é responsável pelas áreas de finanças, vendas, produção e criação; e Rochelle Patrícia da Silva que cursa uma Especialização em Administração Educacional e é graduada em Design de Moda, sendo responsável pela área financeira, vendas, estoque, produção e criação das peças. Todo o restante da mão-de-obra utilizada na empresa é terceirizada.

Uma das forças de trabalho utilizadas pela Roch Design é através de uma parceria firmada entre a empresa e o Centro de Inserção Social Consuello Nasser, com a interferência do PROINE, onde são oferecidas oficinas para que as reeducandas aprendam a desenvolver as peças com materiais recicláveis e reutilizados. As reeducandas que se identificam com o trabalho recebem por peça produzida (o mesmo preço do mercado), sendo que a cada três dias de trabalho elas ganham uma redução de um dia de suas penas.

A divulgação dos produtos e serviços da Roch Design é realizada através da distribuição de folderes, do *site* da empresa e da mídia espontânea.

Para o desenvolvimento de novas peças Rochelle relata que o grande desafio da Roch Design é basear o trabalho (as peças) em cima de coleções, o que segundo a mesma não é tarefa fácil, visto a variedade de materiais utilizados. Portanto, a Roch Design está sempre buscando novos materiais a serem reaproveitados. A empresa faz constantemente pesquisas de mercado, pesquisas sobre as tendências da moda, pesquisas sobre novas tecnologias, focando em máquinas que possam auxiliar na produção das peças.

Rochelle acrescenta ainda que através do trabalho desenvolvido pela empresa ela busca “[...] minimizar os impactos adversos que produtos pouco perecíveis causam ao meio ambiente e através de nosso trabalho chamar a atenção da população para este problema que é global, mas que pede ações individuais para ser amenizado”.

Para a confecção das peças produzidas de materiais reciclados e reaproveitados, a Roch Design recebe doações de pessoas de seu convívio e de uma catadora de papel do Conjunto Vera Cruz II com quem a empresa tem uma parceria.

Apesar da Roch Design ser uma empresa pequena, esta tem suporte físico e informacional do PROINE, que auxilia a empresa a se sustentar num mercado competitivo. Os produtos e serviços da empresa vêm sendo valorizados no mercado, principalmente em função da inovação ao se produzir artesanato (acessórios femininos e brindes) com materiais reciclados e reaproveitados. Quanto a questão ambiental estar em alta atualmente, a Roch Design já sai com vantagens frente a suas concorrentes que não levantam a bandeira ambiental.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados apresentados abaixo foram extraídos através das repostas obtidas do questionário sobre o fluxo informacional da empresa Roch Design (Apêndice B). O questionário é composto de dezenove questões sendo quatorze questões abertas e cinco questões de alternativas. O questionário foi aplicado a empresária Rochelle Patrícia da Silva e a seu sócio Raphael Gustavo da Silva. Através das repostas ao questionário (Apêndice B) identificou-se a situação informacional da empresa Roch Design.

Quanto às necessidades informacionais da empresa, Rochelle as enumerou como sendo:

- a) informações sobre moda (tendências e etc.);
- b) informações sobre gestão de negócios sustentáveis (novas tecnologias, casos de sucesso e tendências mundiais); e
- c) informações sobre a abertura de editais relacionados ao segmento.

No entanto, Raphael afirmou que as principais necessidades informacionais da empresa são referentes a informações sobre legislações que interfiram na empresa, tendências de mercado e a situação econômica.

Percebe-se certa discrepância entre as respostas, pois cada um dos sócios identifica diferentes necessidades informacionais da empresa. Porém, tal fato pode ser justificado pela função que cada sócio desempenha na empresa, Rochelle por ser design de moda e responsável pela idealização e criação das peças, sente que a prioridade informacional da empresa está voltada a informações que possibilitem a criação inovadora de design de acessórios; de novas tecnologias que facilitem a produção de seus artesanatos; e de oportunidades de expansão do negócio, através dos editais, ou seja, Rochelle respondeu ao questionário de acordo com as suas necessidades informacionais. Já Raphael sente que as necessidades informacionais da Roch Design são relacionadas à informação legal e administrativa, além das tendências de mercado. Isso por causa da sua atuação na empresa que é mais voltada para a administração e divulgação da mesma, Raphael respondeu ao questionário de acordo com a sua necessidade de informação.

Essa discrepância encontrada nas respostas dos sócios da empresa, quanto a necessidade de informação abre um caminho a ser seguido para determinar as necessidades

de informação da empresa como um todo. Uma sugestão é perguntar a cada funcionário da empresa, quais são suas necessidades informacionais, pois as atividades que cada funcionário desempenha na empresa são diferentes e para cada uma delas existem informações próprias que são necessárias para a execução das atividades. Desta forma, nada melhor do que quem executa o serviço para saber dizer qual informação é necessária. A partir disso, poderia ser elaborado um documento onde serão descritas todas as necessidades informacionais da empresa, para servir de guia na hora da obtenção da informação.

Rochelle identificou ainda, as atividades desenvolvidas dentro da Roch Design que necessitam de informação, como o desenvolvimento de acessórios com matéria-prima reciclada e reaproveitada; o desenvolvimento de eco brindes para empresas de diversos segmentos; a oficina de artesanato com matéria-prima reciclada e reaproveitada; e as palestras sobre Ecodesign. A empresária afirmou ainda, não haver nenhum tipo de pré-determinação das informações a serem coletadas, desta forma, as informações são buscadas e coletadas quando alguma atividade que está sendo desenvolvida pela empresa seja necessária a busca de novas informações.

Raphael afirma que todas as atividades desenvolvidas pela empresa necessitam de informação, ele acrescenta ainda que:

Na aquisição de matéria-prima precisamos estar informados sobre preços, disponibilidade de produtos e principalmente, sobre que tipo de materiais as empresas e pessoas descartam, para que possamos transformá-los em peças. Na produção, precisamos das informações sobre o processo produtivo. Novos meios de se produzir e etc. Na venda, precisamos de informações sobre possíveis clientes, como comunicar para esses clientes, técnicas de venda e etc.

Raphael apresenta uma preocupação especial na busca por informações sobre processos de produção que podem ser empregados na empresa. Percebe-se então, haver uma consciência de ambos empresários a respeito da importância da informação dentro da Roch Design, uma vez que para a realização de todas as atividades da empresa é necessário o uso da informação. Cada um dos empresários cita que para as atividades que eles desempenham a informação se faz necessária.

Observa-se, que as necessidades informacionais da Roch Design são basicamente de informações que tragam novidade e inovação para a produção de seus produtos (brindes e acessórios femininos), seja através de tendências da moda e de design, ou seja, através de novos materiais recicláveis ou reaproveitados para a confecção dos produtos. Os serviços oferecidos de palestras sobre Ecodesign e as oficinas de artesanato com materiais reciclados e reaproveitados também demandam grande necessidades de informações, pois é necessário manter-se atualizado e a par das novidades neste segmento para obter vantagem competitiva. Informações sobre as tendências de mercados, legislações que interfiram no funcionamento da empresa e a situação econômica também são importantes, pois apesar de não estarem diretamente ligadas as atividades internas da empresa estas informações externas influenciam no desenvolvimento futuro da mesma.

Uma sugestão para melhorar na definição das informações necessárias para a realização de cada atividade seria, fazer um levantamento de todas atividades desenvolvidas pela empresa e relacioná-las com as informações necessárias a sua execução. Para a execução desta relação sugere-se a elaboração de um documento que pode ser baseado no documento cedido pela empresa sobre o planejamento organizacional básico da Roch Design (Anexo B).

Quanto às fontes de informação utilizadas pela empresa, Rochelle destacou a *internet*; revistas específicas sobre bijuterias, artesanato, reciclagem e gestão de negócios; livros que tratam sobre estes assuntos; a televisão; e eventos específicos da área de artesanato e reciclagem. Os principais tipos de fontes de informações utilizadas na empresa são especialistas externos, como as publicações e outras fontes de informação formais; e as fontes confiáveis, que são os indivíduos e instituições que são conceituados e entendem do assunto que prestam serviços de informação a Roch Design. A empresária acrescentou, entretanto, que não existe nenhum critério adotado na hora de se escolher uma fonte de informação, contando que a mesma trate do assunto desejado.

Sobre os tipos de informações utilizadas na empresa, Rochelle afirmou utilizar informações estruturadas, que são as informações registradas em papel; informações computadorizadas, que são as informações armazenadas na *internet* e em arquivos de computador; informações não-estruturadas, que são as informações não estruturadas em um meio físico; e o capital intelectual, que é o conhecimento de funcionários e especialistas de fora da empresa.

A coleta de informações na Roch Design fica a cargo do sócio Raphael que cursa publicidade e propaganda. Rochelle acrescenta que os critérios utilizados por Raphael na hora de escolher as informações a serem coletadas são, a atualidade da informação sobre tendências de design e moda; a rapidez e facilidade de acesso a estas informações; e o custo da informação, sendo este custo o mínimo possível, assim Rochelle diz que a empresa procura não investir na compra de informações de alto custo.

No entanto, Raphael acrescenta, que devido à empresa ser pequena, todos os sócios acabam trazendo informações úteis para o funcionamento da empresa. Raphael aponta, que a atualidade de informações sobre inovação de mercado e produção; e a preferência de uso do SEBRAE como fonte de informações sobre negócios, são critérios na hora de se obter informações para a Roch Design. Ele acrescenta ainda, que a facilidade de acesso e o custo da informação também são critérios observados na hora da obtenção da informação. Tendo por preferência a obtenção de informações disponibilizadas em meios populares e gratuitos como a *internet*, televisão e o rádio, pois, pode-se armazenar seu conteúdo sem custo. Raphael salienta que o custo da informação obtida depende da fonte, como nem todas as informações estão disponíveis em conteúdos livres, às vezes, faz-se necessário pagar por conteúdos. O empresário relata que no caso de informações fornecidas por consultores a Roch Design já chegou a pagar até R\$500,00.

No que se refere ao auxílio informacional prestado pelo PROINE, Rochelle afirmou que o mesmo repassa informações a Roch Design, geralmente através de cursos, palestras e consultorias, mas que, algumas vezes são repassadas informações à empresa diretamente pela coordenadora do PROINE. Raphael acrescenta que estas informações fornecidas pelo PROINE são repassadas através de “consultorias com os profissionais de diversas áreas de atuação; indicação de materiais impressos e eletrônicos; incentivo a participação em eventos, feiras e seminários com assuntos de importância para a empresa, etc.”.

Sobre a obtenção de informações na Roch Design, pode-se concluir, que apesar desta tarefa ser delegada a um dos sócios, o Raphael, todos os sócios da empresa acabam coletando informações para a empresa. Observa-se, que a coleta de informações também segue critérios determinados, apesar desses critérios variarem de acordo com o coletor de informações. O PROINE ainda exerce um importante papel na obtenção de informação para a Roch Design, pois o programa facilita o acesso a informações e fornece orientações a

respeito do gerenciamento do negócio da empresa. Para tanto, o PROINE possibilita que a informação teórica produzida na universidade chegue até a empresa e seja utilizada para melhorar seu desempenho e obter inovação, o que gera vantagem competitiva para a Roch Design perante o mercado.

As informações coletadas são armazenadas na empresa em meio eletrônico (computador) e em arquivos (papel), o único tratamento diferenciado que é feito na informação é o acréscimo de outras informações pertinentes ao assunto, tornando as informações mais completas. Rochelle salienta que não existe nenhum tratamento dado a informação no sentido de tornar esta mais compreensível e significativa para os usuários (funcionários da empresa). Raphael observou que a organização das informações na Roch Design é algo praticamente inexistente e que já se sente a necessidade da implantação de alguma mecanismo para controlar e organizar a informação dentro da empresa.

Observa-se que o nível de organização das informações da empresa é praticamente inexistente, sendo grande importância sua implantação, pois isso facilitará a recuperação de informações e impedirá que informações importantes se percam. As informações devem estar bem organizadas para permitir a sua localização imediata, sem perda de tempo, pois como já foi dito anteriormente, a informação certa na hora certa, faz toda a diferença no contexto empresarial, fazendo com que a empresa obtenha vantagem em relação aos concorrentes.

Com relação à distribuição da informação dentro da empresa, Rochelle declara que justamente por ser uma empresa pequena com apenas três sócios que trabalham na mesma, a distribuição da informação ocorre de maneira simples e fácil, ou via e-mail ou por meio de reuniões. A empresária acrescenta ainda que todas as informações coletadas são distribuídas para todos os sócios. Raphael complementa que a distribuição da informação na Roch Design é bem informal, realizada no boca a boca. Referente aos produtos e serviços de informação, Rochelle e Raphael dizem não haver nenhum produto ou serviços de informação desenvolvido na Roch Design. Desta forma, sugere-se a implantação de produtos e serviços de informação na medida em que a empresa cresça e sinta necessidade de formas mais elaboradas de se distribuir a informação.

Como a Roch Design é uma empresa pequena e com poucos funcionários, a distribuição de informação - apesar de não ter nenhum mecanismo específico a ser empregado com tal finalidade - funciona e atende as necessidades informacionais da

empresa. Cabe, entretanto, lembrar que o processo de distribuição da informação funciona melhor se os outros processos anteriores - determinação das exigências de informação e obtenção de informação - estiverem funcionando corretamente. Desta forma, as melhorias dos processos anteriores, trariam melhorias à distribuição da informação na empresa.

Quanto ao uso das informações na Roch Design, Rochelle e Raphael afirmam que as informações coletadas são utilizadas na empresa com as finalidades de: auxiliar na tomada de decisão; desenvolver as atividades diárias da empresa; buscar informações que gerem inovação; conhecer os clientes; conhecer a concorrência; se informar sobre a matéria-prima e os fornecedores; buscar novos contatos; e buscar novas oportunidades de atuação no mercado.

Rochelle acrescentou ainda, que na hora de usar as informações, muitas vezes algumas informações coletadas se perdem e não se consegue localizá-las. A empresária também afirma não existir dentro da empresa nenhuma política de incentivo ou punição referente ao uso ou não de informações para a realização das atividades e a tomada de decisões.

Sugere-se que seja implantado o quanto antes alguns mecanismos que permitam a organização da informação dentro da empresa, como: classificação, indexação e catalogação das informações; organização de base de dados gerenciais; organização dos arquivos de computador; organização dos arquivos de papel; a instalação, caso seja necessário, de algum software para ajudar armazenar e recuperar informações; etc., sendo estas apenas sugestões que devem ser ou não implantadas de acordo com as necessidades informacionais da empresa. Isso porque a falta de organização das informações na empresa vem prejudicando o uso da informação, visto que algumas informações não são localizadas no momento de se fazer o uso destas.

Quando Rochelle é questionada a respeito da preocupação com a documentação da história, ações, contratos, produtos, serviços e dos projetos desenvolvidos pela Roch Design, ela diz não haver nada neste sentido dentro da empresa, no entanto a mesma aponta que um projeto sobre a memória da Roch Design está sendo desenvolvido por Raphael, mas que, entretanto, ainda não foi implantado.

Na realização deste trabalho, percebeu-se que a Roch Design carece muito da documentação de sua história, seus projetos, conquistas, e suas atividades desenvolvidas, pois para se obter informações sobre a empresa foi necessária a elaboração de um

questionário (Apêndice A) para ser respondido pela empresária, pois não havia documentação com informações suficientes sobre a empresa suficientes.

A respeito do uso da informação dentro da Roch Design, percebe-se que esta é utilizada na execução de todas as atividades da empresa, embora não haja nenhum incentivo referente ao uso da informação, os sócios da empresa parecem estar cientes da validade e da importância de se basear nas informações disponíveis para tomar decisões e executar tarefas, a fim de diminuir o risco do negócio e de se evitar a tomada de decisões equivocadas.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa sobre o fluxo informacional da Roch Design demonstrou que a empresa utiliza alguns dos processos de gerenciamento de informação do modelo genérico elaborado por Davenport (2001), embora estes processos não tenham uma estrutura formal de organização. Percebeu-se que a empresa utiliza os processos de determinação das exigências de informação da empresa, mas somente quando surge uma atividade que necessite de informação novas; utiliza também o processo de obtenção de informação, de maneira descentralizada; utiliza o processo de distribuição da informação,; de modo informal; e faz uso de todas as informações coletadas para a empresa.

No entanto, o gerenciamento da informação como um todo deixa a desejar; nem todos os processos funcionam de acordo com as necessidades de informação da empresa, pois não existe uma pré-determinação das necessidades informacionais; não existe organização das informações e não existe documentação da memória da empresa. A ausência destes processos prejudica a gestão da informação como um todo.

Os processos de gerenciamento da informação são interligados e interdependentes, desta forma para que a informação chegue ao usuário (funcionário da empresa) é necessário que ele saiba: quais são as informações de que este precisa; é necessário ainda que se tenha obtido esta informação e que esta tenha sido devidamente organizada e armazenada para possibilitar sua localização; permitindo que finalmente, a informação possa ser localizada pelo usuário, ou possa ser distribuída aos interessados dentro da empresa.

Conclui-se que a informação é realmente importante na empresa, pois, os sócios Rochelle e Raphael, demonstram ter consciência de que a informação certa, na hora certa, possibilita vantagem frente aos concorrentes e permite até mesmo a maior qualidade de seus produtos e serviços. Entretanto, percebeu-se que a empresa ainda apresenta falhas no seu fluxo informacional sendo as principais e mais graves, relacionadas à falta de organização das informações na empresa e a inexistência de documentação sobre a empresa.

A implantação das sugestões apresentadas no tópico anterior possibilitará a melhoria da gestão da informação na empresa e o melhor funcionamento dos processos de gerenciamento da informação como um todo. Espera-se que através desta análise do fluxo

informacional da Roch Design, e a partir da identificação das deficiências informacionais da empresa, que esta tenha informações suficientes para que se possa corrigir e melhorar as falhas encontradas. Isso melhorará o desempenho da Roch Design, contribuindo para que ela seja competitiva e inovadora.

REFERÊNCIAS

BORGES, Rosana Maria Ribeiro. **Pesquisa qualitativa**. Goiânia, 2007. 31p. Notas de aula.

_____. Procedimentos metodológicos. In: _____. **A pedagogia Bonaesperense: um estudo de caso da Fazenda Escola Bona Espero**. 2001. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2000.

BRACON, Maria Alice Fernandes. A ciência da informação e a nova era. In: _____. **Informação e saúde: uma ciência e suas políticas em uma nova era**. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2006. p. 27-62.

BURKE, Peter. **Uma história social do conhecimento: de Gutenberg a Diderot**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003. 241 p.

CHOO, Chun Wei. Um modelo processual de gestão de informação. In: _____. **Gestão de informação para a organização inteligente: a arte de explorar o meio ambiente**. Lisboa: Cominho, 1998. 365 p.

COSTA, Marília Damiani; KRUCKEN, Lia; ABREU, Aline França de. Gestão da informação ou gestão do conhecimento. **Revista ABC: Biblioteconomia em Santa Catarina**, Florianópolis, v. 5, n. 5, p. 26-41, 2000.

DAVENPORT, Thomas H. **Ecologia da informação: por que só a ecologia não basta para o sucesso da informação**. São Paulo: Futura, 2001. 316 p.

DIAS, Maria Matilde Kronka; BELLUZO, Regina Célia Batista. **Gestão da informação em ciência e tecnologia sob a ótica do cliente**. Bauru, SP: EDUSC, 2003. 184 p.

DOU, Henri; SANTOS, Raimundo dos. Modelo de gestão de informação estratégica de apóio à decisão. **CAESURA: revista crítica de ciências sociais e humanas**, Canoas, n. 3, p. 84-91, jul./dez. 1993.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Miniaurélio Século XXI Escolar: o minidicionário da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.

FERREIRA, Tatiane. **Modelos de comunicação**. Goiânia, 2008, 22 p. Notas de aula.

FIDELIX, Joubert Roberto Ferreira; BORGES, Mônica Erichesen Nassif. Conceitos básicos para a gestão da informação: uma abordagem didática. **DOXA**, Belo Horizonte, v. 1, n. 7, p. 29-38, jan./jun. 2002.

GARBELINI, Maria de Fátima. **Documentação empresarial**. Goiânia, 2007, 16 p. Notas de aula.

_____. **Objetivos da gestão da informação nas organizações**. Goiânia, 2007, 1 p. Notas de aula.

LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 3.ed. rev.e ampl. São Paulo: Atlas, 1991. 270 p.

HENRIQUE, Luís Cláudio Junqueira; BARBOSA, Ricardo Rodrigues. Gestão da informação e do conhecimento organizacionais: em busca de uma heurística adaptada à cultura brasileira. **Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 10, n. 1, p. 4-17, jan./jun. 2005

MARCHIORI, Patrícia Zeni. A ciência e a gestão da informação: compatibilidades no espaço profissional. **Caderno de pesquisas em administração**, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 91-100, jan./mar. 2002.

MAÑAS, Antonio Vico. Administração e informática. In: _____. **Administração da informática**. São Paulo: Érica, 1994, p. 1-41.

_____. Sistema de informação gerencial como instrumento de gestão. In: _____. **Administração da informática**. São Paulo: Érica, 1994. p. 43-81.

MOREIRA, Sonia Virgínia. Análise documental como método e como técnica. In: DUARTE, Jorge (org.); BARROS, Antonio (org.). **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação**. São Paulo: Atlas, 2005. p.269-278.

MORESI, Eduardo Amadeu Dutra. Gestão da informação e do conhecimento. In: TARAPANOFF, Kira. **Inteligência organizacional e competitiva**. Brasília, DF: Editora Universidade de Brasília, 2001. p. 111-142.

PEREIRA, Edmeire Cristina. Metodologia para gestão da informação. **Transinformação**, Campinas, v. 15, n. 3, p. 303-318, set./dez. 2003

PERUZZO, Cicília Maria Krohling. Observação participante e pesquisa-ação. In: _____. DUARTE, Jorge (org.); Barros, Antonio (org.). **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação**. São Paulo: Atlas, 2005. p.125-268.

REZENDE, Laura Vilela Rodrigues. **Tecnologia da informação**. Goiânia, 2006. 2 p. Notas de aula.

SOUZA, Bruno Carvalho Castro; ARAGÃO FILHO, José Eduardo. **Ecologia da informação aplicada**: gestão do conhecimento na empresa Júnior UNEB. 11 p. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2001_TR94_0012.pdf>. Acesso em: 21 out.2007.

PEREIRA, Ricardo Oliveira. **O que é gestão da informação**. 5 p. Disponível em: <<http://www.fae.edu/intelligentia/includes/imprimir.asp?ingldnoticia=7148> >. Acesso em: 20 out. 2007.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. PROINE. [Site da UFG]. Disponível em: <<http://www.incubadora.ufg.br>>. Acesso em: 20 out. 2008.

WEITZEN, H. Skip. **O poder da informação**: como transformar a informação que você domina em um negócio lucrativo. São Paulo: Makron books do Brasil, 1991. 243 p.

WURMAN, Richard Saul. **Ansiedade de informação**. São Paulo: Cultura Editores Associados, 380 p.

APÊNCICE A: Questionário sobre a empresa Roch Design**UFG**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIAS

FACULDADE DE COMUNICAÇÃO E BIBLIOTECONOMIA

CURSO DE BIBLIOTECONOMIA

QUESTIONÁRIO SOBRE A EMPRESA ROCH DESIGN**Tema:** Informações sobre a empresa Roch Design**Responsável pelo preenchimento do questionário:** Rochelle (empresaria responsável pela empresa de Eco-Design Rocha)

Olá sou Adrienne Bragato e para realizar a pesquisa do meu Trabalho de Conclusão de Curso preciso de sua colaboração, respondendo algumas questões sobre a empresa Roch Design.

QUESTÕES

1) Como surgiu a idéia de montar uma empresa de confecção de acessórios femininos focada no eco-design?

2) Como a empresa Roch Design saiu do plano das idéias e se tornou realidade concreta? Houve alguma ajuda financeira de instituições ou pessoas que possibilitaram o início do empreendimento? Quando isso aconteceu?

3) Como a empresa Roch Design entrou no Programa de Incubação de Empresas da UFG (PROINE)?

4) Qual a missão da empresa Roch Design?

5) Onde funciona a empresa Roch Design?

6) Quais são os produtos e/ou serviços oferecidos pela empresa Roch Design?

7) Como esses produtos e/ou serviços são comercializados? Existe alguma loja que os distribui? Como estes produtos e/ou serviços chegam ao cliente?

9) Como é realizada a divulgação dos produtos e/ou serviços da Roch Design?

8) Quantos funcionários trabalham na Roch Design? Qual é o serviço desempenhado por cada um deles dentro da empresa? Os funcionários têm alguma formação especial? Caso afirmativo qual?

9) Fale a respeito da preocupação social da empresa Roch Design e o trabalho conjunto com as reeducandas. Como foi feita essa parceria? Existe alguma capacitação para que as reeducandas participem deste projeto? As reeducandas ganham algum tipo de benefícios por participar deste projeto em conjunto com a Roch Design?

10) Como são desenvolvidas as novas peças (acessórios) da Roch Design? É realizado algum tipo de pesquisa prévia, tais como, pesquisa de mercado, pesquisa sobre tendências da moda, estudos sobre novos materiais recicláveis que podem ser utilizados na fabricação de acessórios, entre outras?

11) Fale um pouco sobre a preocupação ecológica da Roch Design. Como são conseguidos os materiais recicláveis para a confecção dos acessórios? Existe alguma parceria selada com associações de catadores de lixo ou outras empresas que atuam neste sentido?

Muito Obrigado!!!!

APÊNDICE B: Questionário sobre o fluxo informacional da empresa Roch Design

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE COMUNICAÇÃO E BIBLIOTECONOMIA
CURSO DE BIBLIOTECONOMIA

**QUESTIONÁRIO SOBRE O FLUXO INFORMACIONAL DA EMPRESA ROCH
DESIGN**

Olá, meu nome é Adriane Bragato e sou estudante do Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal de Goiás. Gostaria de solicitar que a senhora respondesse a este questionário sobre o fluxo informacional de sua empresa a fim de colaborar com nossa pesquisa sobre gerenciamento de informação na empresa Roch Design.

Objetivo: Descobrir através das respostas a estas questões como funciona o gerenciamento de informações na empresa Roch Design a fim de que através do conhecimento de seu funcionamento, possamos analisar e comparar seu funcionamento com o modelo genérico de processos de gerenciamento de informações de Davenport (2001).

-Responsável por responder o questionário: Rochelle e Raphael (empresários responsáveis pela empresa Roch Design)

Questões

1) Quais são as necessidades informacionais da empresa? (informações necessárias para o funcionamento da empresa)

2) Que atividades realizadas na empresa que necessitam de informação?

3) Existe alguma pré-determinação de algum tipo de informação específica a ser coletada? Caso positivo qual?

4) Quais são as fontes de informação usadas para a obtenção de informação para a empresa? (exemplo: revista, livros, consulta a especialistas, internet)

5) Existe algum critério na hora de escolher as fontes de informação para a empresa? Caso positivo qual?

6) Quais destes tipos de fontes de informação são utilizadas pela empresa Roch Design? (OBS: aqui pode ser marcada mais de uma alternativa)

- a () especialistas externos (publicações e outras fontes formais)
- b () fontes confiáveis (indivíduos ou instituições)
- c () boatos internos (própria organização)

7) Quais destes tipos de informação são utilizadas na Roch Design? (OBS: aqui pode ser marcada mais de uma alternativa)

- a () informação estruturada (informação registrada em papel)
- b () informação não-estruturada (informação que não está registrada em nenhum meio físico)
- c () informação computadorizada (informação registrada em arquivos de computador ou na internet)

d () capital intelectual (conhecimento dos funcionários ou de pessoas que não trabalham na empresa)

8) Quem é a pessoa responsável pela coleta de informação? Porque esta responsabilidade ficou a cargo desta pessoa?

9) Quais os critérios utilizados na hora de se coletar informações para a empresa?

a () atualidade - Qual o nível de atualidade exigido? _____

b () fonte – Existe uma fonte de preferência? Caso positivo qual? _____

c () formato – Existe um formato preferido? (resumo, artigo de revista, apresentação, livros, relatórios, conversa informal, etc.)

d () facilidade de acesso – Como seria uma informação de fácil acesso ao seu ver?

e () custo da informação – Até quanto pode custar a informação? _____

10) Existe algum destes tratamentos na informação coletada pela empresa Roch Design?
(OBS: aqui pode ser marcada mais de uma alternativa)

a () organização

b () catalogação (descrição da parte física dos documentos)

c () indexação (levantamento dos assuntos de que tratam os documentos, referente ao conteúdo do documento)

d () armazenamento em meio eletrônico

e () armazenamento em arquivos

f () classificação (atribuição de números ou símbolos representativos pré-determinados que representam um determinado conteúdo ou assunto)

g () resumo

h () contextualização (relacionar uma informação com outras informações pertinentes)

i () acréscimo de novas informações

11) Existe algum tratamento da informação coletada no sentido de tornar sua estrutura e formato mais adequado a seus usuários? (tornar a informação mais compreensível, dar significado e contexto a informação)

12) Como é realizada a distribuição da informação na empresa? Quem é o responsável?

13) Para quem são direcionadas as informações coletadas?

14) Existe algum produto e/ou serviço de informação desenvolvido pela empresa? Caso positivo qual?

15) Quais são as finalidades da informação dentro da empresa? (OBS: aqui pode ser marcada mais de uma alternativa)

- a () tomada de decisões
- b () desenvolvimento das atividades diárias
- c () inovação
- d () conhecer o consumidor
- e () conhecer a concorrência
- f () informar-se sobre matéria-prima e fornecedores
- g () buscar novos contatos
- h () buscar novas oportunidades de atuação no mercado

16) Como a informação é utilizada na empresa?

17) Existe alguma política de incentivo ou punição com relação ao uso das informações?

18) Existe alguma preocupação com a documentação da história, ações, contratos, projetos, produtos desenvolvidos pela empresa? Caso positivo o que é realizado na empresa neste sentido?

19) Qual a atuação do PROINE na empresa Roch Design no sentido de fornecer informações importantes seu desenvolvimento? Que informações ou conhecimentos são passados pelo PROINE a empresa?

Muito Obrigado!

ANEXO A: Fotos dos produtos desenvolvidos e confeccionados pela Roch Design**Colar Bolas de Fuxico****Brinco Caleidoscópio de imagens****Colar Caminhos Coloridos**



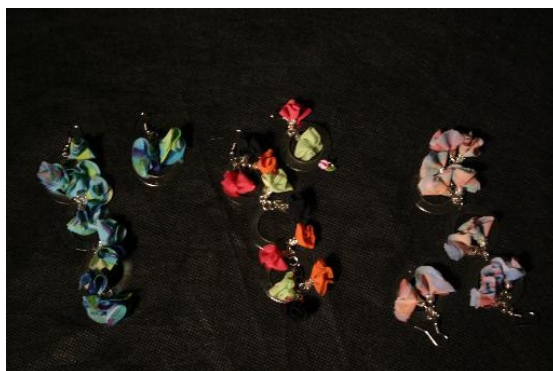
Colar flor da esperança



Pulseira Caminhos Coloridos



Colar espiral



Brinco Ipês Coloridos



Bolsa de sacola plástica



Chapéu de sacola plástica

ANEXO B: Planejamento organizacional básico da Roch DesignThe logo for Roch Design, featuring the text "roch design" in a white, lowercase, sans-serif font inside a rounded green rectangle.***PLANEJAMENTO ORGANIZACIONAL BÁSICO***

Aplicação: Início, 01 de junho de 2008, até 30 de agosto de 2008, quando o planejamento será rediscutido.

ESTRUTURA

Bases:

Show Room – Sede:

- Funcionar como show room, oferecendo uma estrutura básica para receber clientes, parceiros, imprensa e etc. *Mostruário.*
- Base para pesquisa, suporte a vendas (receber pedidos, entrar em contato com clientes, telemarketing), suporte à produção (contato com fornecedores, desenvolvimento de coleções, etc.).

Vera Cruz:

- Base de produção (projeto no conjunto Vera Cruz, Agência Prisional e outros grupos de terceirização de produção).
- Base para pesquisa, suporte a vendas (receber pedidos, entrar em contato com clientes, telemarketing), suporte à produção (contato com fornecedores, desenvolvimento de coleções, etc.).
- Base de estoque (matéria prima e peças prontas).
- Será destinado nestes três primeiros meses R\$35.00 para ajudar nas despesas de água, internet, energia, telefone desta base.

Departamentos:

<u>DEPARTAMENTO</u>	<u>RESPONSÁVEIS</u>	<u>BASE</u>	<u>SUPORTE.</u>
<i>Show Room</i>	<i>Iara</i>	<i>Incubadora</i>	<i>Rochelle</i>
<i>Financeiro</i>	<i>Iara Rochelle</i>	<i>Incubadora</i>	<i>Raphael</i>
<i>Vendas</i>	<i>Rochelle Iara</i>	<i>Vera Cruz</i>	<i>Raphael</i>
<i>Produção e Criação</i>	<i>Rochelle Iara</i>	<i>Vera Cruz</i>	
<i>Estoque</i>	<i>Rochelle</i>	<i>Vera Cruz</i>	
<i>Marketing</i>	<i>Raphael</i>	<i>Vera Cruz Feeling</i>	
<i>Pesquisa e Desenvolvimento</i>	<i>Raphael</i>	<i>Vera Cruz Feeling</i>	<i>Iara Rochelle</i>

Cada responsável de departamento fica encarregado de fazer com que os mesmos funcionem, podendo contar com o auxílio de terceiros que, poderão ser remunerados se previamente concordado pelos sócios em reunião (registrada).

Ficou acertado que, uma vez por semana Rochelle deverá comparecer ao Show Room (Proine) e a cada 15 dias Iara comparecer na base de produção (Vera Cruz).

FINANCEIRO

Ações Estruturais:

Ação: levantamento e lançamento de todos a pagar e receber.

Como: lançar em documento a ser desenvolvido, inventariar e arquivar (pasta ou caixa box) recibos e notas anteriores a junho de 2008.

Quando: até 13/06/2008.

Por que: tratar o momento como recomeço. A partir de agora, padronizar os documentos de registro de movimentação de modo a facilitar os processos, a contabilidade e os planejamentos e projeções futuras. O inventário servirá para possíveis consultas dos momentos anteriores.

Obs.:

Responsável pela ação: Raphael

Ação: desenvolver documentos padronizados.

Como: criar, por enquanto a partir do Excel, recibo de compra de mercadorias ou serviços (para utilizar quando fornecedor não possuir nota fiscal), recibo de saída, livro caixa com fechamento diário e mensal, movimentação de caixa, controle de vales, controle de cheques, controle de depósitos e saques, contas a pagar/receber e demais documentos de controle, de acordo com a necessidade.

Quando: até dia 13/06/2008.

Por que: organização.

Obs.:

Responsável pela ação: Raphael

Ações de Rotina:

Ação: fechamento de caixa diário e mensal.

Como: lançar no fim do dia/expediente no livro caixa, todas as movimentações registradas através dos demais documentos de controle. Imprimir, assinar e arquivar. No fim do mês (último dia útil), fazer o fechamento do mês utilizando os fechamentos diários.

Obs.:

Responsável: lara

Ação: utilização correta dos demais documentos desenvolvidos.

Como: registrar todas as movimentações, por mais simples que sejam por meio dos documentos desenvolvidos. Em hipótese nenhuma furar o processo, pois caso isso aconteça, poderá comprometer toda a eficácia das demais ações.

Obs.:

Responsável: lara, Rochelle e Raphael.

Ação: controlar despesas fixas, eventuais e receitas.

Como: através de documento padrão contas a pagar e receber.

Obs.:

Responsável: lara

VENDAS

Ações Estruturais:

Ação: desenvolver um cadastro de clientes completo e funcional.

Como: com espaços para o máximo possível de dados que sirvam não só para o contato de venda, mas também de pós venda, relacionamento, controle de contatos, e etc.

Quando: até 13/06/2008.

Por que: reunir em um mesmo local, o máximo de informações dos clientes.

Obs:

Responsável pela ação: Raphael

Ações de Rotina:

Ação: vendas

Como: manter contato com clientes (telemarketing ativo e receptivo), gerir todo o processo de venda (repassa dos pedidos à produção/estoque, acompanhamento dos pedidos, pós venda, etc.), despachar mercadorias, receber, etc.

Quando:

Por que:

Obs: A empresa pretende com o auxílio do Proine, efetuar vendas pelo site e implantar o sistema de cartões de crédito e débito.

Responsável pela ação: Rochelle, Iara.

PRODUÇÃO E CRIAÇÃO

Ações Estruturais:

Ação: desenvolver cadastro de fornecedores e possíveis colaboradores (pessoas, linhas de produção, parcerias de produção).

Como:

Quando: 13/06/2008

Por que: facilitar o processo de fabricação e planejar a logística.

Obs.:

Responsável: Raphael

Ação: desenvolver modelo de mapa de peça.

Como: contendo o máximo de dados técnicos das peças.

Quando: 27/06/2008

Por que: facilitar o cálculo do custo e margem de lucro, facilitar a fabricação, o desenvolvimento de material de apoio (catálogo, etc.).

Obs.:

Responsável: Raphael

Ação: desenvolver e definir coleções e trabalhar as mesmas.

Como: criando as peças que irão formar a coleção, utilizando o modelo de apresentação de peça e coleção a ser desenvolvido, que deverá conter alguma forma de exposição da peça e coleção juntamente com seus dados técnicos, logística de produção, viabilidade

de aquisição de matéria prima, levantamento de custo e projeção de valor de venda das mesmas.

Obs.: *Ficam definidos os seguintes critérios para aprovação das peças:*

-Estar dentro do tema da coleção

-Estar de acordo com as tendências de moda (cores, formas, etc.).

-Obedecer aos padrões de qualidade.

-O design das peças deve ser bem elaborado inclusive nas bases das mesmas.

-Estar dentro do propósito da empresa (sempre utilizando matéria prima reciclada e reaproveitada)

-Ser viável para a produção

Quando:

Por que: *ao desenvolver uma peça, se houver a preocupação com todos esses detalhes, facilitará os processos seguintes e a análise da viabilidade da fabricação e comercialização do item.*

Obs.:

Responsável: *Rochelle e lara.*

Ação: *desenvolver modelo de apresentação de peça e coleção.*

Como: *contendo campos para preenchimento dos dados da peça (dados técnicos, logística de produção, como conseguir a matéria prima necessária, custo da fabricação e projeção de valor da peça), foto ou dissertação sobre a peça e justificativa (tendência, conceito, defesa da peça).*

Quando: *27/06/2008*

Por que: *para viabilizar a ação anterior.*

Obs.:

Responsável: *Raphael.*

Ação: *criar mostruário de todas as coleções desenvolvidas.*

Como: *reunindo em algum tipo de suporte, pasta, caixa e etc. um exemplar de todas as peças de uma determinada coleção. Para cada coleção, ao menos quatro mostruários. Um para a produção, um para vendas, um para show room e um reserva.*

Quando:

Por que: *facilitar as vendas, dando aos clientes a oportunidade de interagir com as mercadorias e auxiliar na produção de material de apoio (foto, folder, catálogo, etc.).*

Obs.: *as peças do mostruário não poderão ser comercializadas ou utilizadas para outros fins em hipótese alguma.*

Responsável: *Rochelle e lara.*

Ações de Rotina:

Ação: *gerenciar a produção*

Como: *mantendo contato com vendas, financeiro e estoque, cuidar da logística da produção (aquisição de matéria prima, transformação, finalização, embalagem, repasse para estoque), contato com fornecedores e colaboradores de produção, etc.*

Obs.:

Responsável: *Rochelle*

ESTOQUE

Ações Estruturais:

Ação: *desenvolver documento de controle de estoque, saída e entrada de mercadorias.*

Como: *com campos para discriminar destino e fonte.*

Quando: *13/06/2008*

Por que: *viabilizar o controle de estoque.*

Obs.:

Responsável: *Raphael*

Ações de Rotina:

Ação: *controlar o estoque.*

Como: *entrada e saída de mercadorias discriminando fonte e destino utilizando o documento de controle de estoque, imprimindo e assinando a movimentação de acordo com necessidade. Fazer relatório mensal.*

Obs.:

Responsável: *Rochelle*

MARKETING

Ações Permanentes:

Ação: *cuidar da manutenção e alimentação do site, criar promoções, estratégias de divulgação, prospectar oportunidades em eventos, cuidar da identidade visual, cuidar do posicionamento da marca, estudar a melhor saída para a relação acessório/brinde, cuidar do material impresso e virtual (etiqueta, recibo, folder, embalagem, recibo, etc.), criar catálogo de produtos, etc.*

Como:

Obs.:

Responsável: *Raphael*

PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

Ações Permanentes:

Ação: *pesquisar e estudar novas formas de produção, meios que agilizem todos os processos, inteligência de mercado, tendências de mercado, buscar oportunidades em eventos, seleções, prêmios, parcerias, projetos, etc.*

Como: *através de pesquisa e estudo, mas sempre verificando a viabilidade e aplicando na prática. Não só identificar as oportunidades, mas estruturar no papel toda a logística e planejamento.*

Obs.:

Responsável: *Raphael*

A DEFINIR:

- Tabela com horários fixos do funcionamento do Show Room. Os horários pré-estabelecidos serão divulgados para os públicos e deverão ser cumpridos. .

- Marcar reuniões quinzenais.
- Definir metas de venda e faturamento.
- Definir receitas que serão destinadas ao desenvolvimento da empresa.
- Definir sobre retiradas e divisão de lucros.
- Discutir alternativas para melhorar o desenvolvimento do projeto na Agência Prisional.
- Discutir sobre a permanência do objetivo consultoria e instrutoria no contrato social o (contador).

Em uma data base mensal (fechamento), após a quitação de todas as despesas fixas e eventuais, o lucro seria destinado da seguinte forma:

Destinação de Receitas	%
<i>Manutenção de estrutura (consertos, limpeza, etc.).</i>	<i>2%</i>
<i>Reinvestir em matéria prima, produção, etc.</i>	<i>20%</i>
<i>Formação de capital de giro</i>	<i>13%</i>
<i>Aquisição de equipamentos</i>	<i>10%</i>
<i>Reserva fixa</i>	<i>5%</i>
<i>Investimento em qualificação e conhecimento</i>	<i>5%</i>
<i>Investimento em marketing</i>	<i>5%</i>
<i>Aquisição de local para sede própria</i>	<i>10%</i>
<i>Retiradas e divisão</i>	<i>30%</i>

Levar para análise do contador.

Todos os empreendedores devem apresentar relatório mensal de suas atividades diárias, para que não haja dúvidas a respeito do desempenho das funções assumidas por cada um.