

**EDILSON DAMASIO**

**O PROFISSIONAL DA INFORMAÇÃO NA INDÚSTRIA: HABILIDADES E  
COMPETÊNCIAS**

**Dissertação apresentada como requisito parcial à  
obtenção do grau de Mestre em Biblioteconomia e  
Ciência da Informação, Programa de Pós-  
Graduação em Biblioteconomia e Ciência da  
Informação da Pontifícia Universidade Católica de  
Campinas, Mestrado Interinstitucional,  
PUCCAMP/UFPR em Planejamento e  
Administração de Sistemas de Informação.**

**Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Rose Mary Juliano Longo.**

**CAMPINAS**

**2001**

## DEDICATÓRIA

Às minhas filhas Barbara e Rebeca, pela compreensão e paciência, nos momentos em que estive ausente nesses anos de extrema dedicação na realização deste estudo.

Aos meus pais Antonio Damasio e Yolanda dos Santos Damasio que sempre mostraram-me o caminho da perseverança.

Ao meu irmão Evair Antonio Damasio que não pode ver a conclusão deste estudo, mas que com certeza ficaria muito feliz e orgulhoso deste estudo.

## AGRADECIMENTOS

A Deus por estar sempre presente em minha vida.

À minha cunhada Eliana Reis Magalhães que sempre mostrou-se disposta a ajudar nos momentos difíceis.

Ao meu cunhado Vicente Magalhães Filho que hospedou-me em sua residência todas as vezes que foram necessárias.

Aos sobrinhos Eduardo, Raquel e Carolina que, às vezes, deixaram de ter um final de semana interessante para que seus pais me ajudassem.

À minha orientadora Rose Mary Juliano Longo, pela dedicação e paciência.  
Obrigado pela grande ajuda.

À minha sobrinha (filha) Fernanda Guedes pela sua paciência com minhas filhas durante a minha ausência.

À minha esposa amada Josi que suportou com muito sofrimento minha ausência.

A todas as pessoas que incentivaram para a realização desta pesquisa, com palavras amigas e de muita sabedoria.

Ao amigo João Fábio, pois, sempre que solicitado, levava-me à estação Rodoviária.

Aos meus sogros Divino e Olinda pelo incentivo demonstrado com atitudes de carinho.

À Universidade Estadual de Maringá, em especial à Pró-Reitoria de Ensino e Pró-Reitoria de Pós-Graduação.

Aos colegas deste curso, pelo companheirismo e sincretismo de idéias.

Aos professores e funcionários da Pontifícia Universidade Católica de Campinas,  
Pós-Graduação em Biblioteconomia.

À coordenação da Pós-Graduação em Biblioteconomia da PUC-Campinas.

À coordenação do Departamento de Ciência e Gestão da Informação da  
Universidade Federal do Paraná.

À CAPES pela concessão da bolsa de estudo, sem o qual não poderia realizar esta  
pesquisa.

À Direção da Biblioteca Central da Universidade Estadual de Maringá, que acreditou  
em meu desempenho profissional.

À minha querida e amiga chefe Ivani Baptista que incentivou-me e demonstrou-se  
feliz com meu futuro título de mestre.

Aos professores Raimundo Nonato Macedo dos Santos e Leilah Santiago Bufrem  
por acreditarem neste trabalho e serem os representantes para conclusão do  
mesmo.

Aos amigos professores que emprestaram suas competências nos momentos de  
dúvida para a construção informal deste trabalho:

Takao, Irineu, Vera, Boldori, Célio, Elias, Cléo, Oswaldo,

A todas as Bibliotecas, bibliotecários e auxiliares que me receberam, fornecendo a  
informações necessárias para a realização deste estudo.

Aos empresários que foram receptivos e cautelosos ao responderem o questionário.

Às indústrias que aceitaram participar desta pesquisa.

## LISTA DE TABELAS

<b>TABELA 1 - INDÚSTRIAS DE TRANSFORMAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MARINGÁ.....</b>	<b>56</b>
<b>TABELA 2 - ÁREA DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL.....</b>	<b>66</b>
<b>TABELA 3 – ÁREA DE GRADUAÇÃO.....</b>	<b>67</b>
<b>TABELA 4 – ÁREA DE FORMAÇÃO EM PÓS-GRADUAÇÃO.....</b>	<b>69</b>
<b>TABELA 5 – CARGO QUE OCUPA NA INDÚSTRIA.....</b>	<b>70</b>
<b>TABELA 6 – NÍVEL NO ORGANOGRAMA DA EMPRESA.....</b>	<b>72</b>
<b>TABELA 7 – TEMPO DE EXPERIÊNCIA NO CARGO.....</b>	<b>73</b>
<b>TABELA 8 – UTILIZAÇÃO DE INFORMAÇÃO ESPECIALIZADA SOBRE MERCADO.....</b>	<b>75</b>
<b>TABELA 9 – UTILIZAÇÃO DE INFORMAÇÃO ESTATÍSTICA.....</b>	<b>76</b>
<b>TABELA 10 – UTILIZAÇÃO DE INFORMAÇÃO SOBRE PRODUTOS.....</b>	<b>77</b>
<b>TABELA 11 – UTILIZAÇÃO DE INFORMAÇÃO FINANCEIRA.....</b>	<b>78</b>
<b>TABELA 12 – UTILIZAÇÃO DE INFORMAÇÃO SOBRE COMPANHIAS.....</b>	<b>79</b>
<b>TABELA 13 – HABILIDADES E COMPETÊNCIAS.....</b>	<b>81</b>

**LISTA DE FIGURAS**

<b>FIGURA 1 – ESQUEMA DAS RELAÇÕES ENTRE TERMOS.....</b>	<b>14</b>
<b>FIGURA 2 – APLICAÇÃO DA TECNOLOGIA.....</b>	<b>16</b>
<b>FIGURA 3 – MODELO DE PORTER: FORÇAS COMPETITIVAS.....</b>	<b>36</b>
<b>FIGURA 4 – TAREFAS DO PROCESSO DE GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES.....</b>	<b>37</b>
<b>FIGURA 5 – FORÇAS QUE CONDICIONAM O DESEMPENHO DO PROFISSIONAL DA INFORMAÇÃO.....</b>	<b>44</b>

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO 1 – ÁREAS DE PRODUÇÃO DAS INDÚSTRIAS.....</b>	<b>74</b>
--	-----------

**LISTA DE QUADROS**

<b>QUADRO 1 – DIAGRAMA DO CONTEXTO DA INFORMAÇÃO NAS ORGANIZAÇÕES: CLASSIFICAÇÃO, DIMENSÕES, OBJETIVOS E FONTES.....</b>	<b>27</b>
<b>QUADRO 2 – ORGANIZAÇÃO ICT NO BRASIL.....</b>	<b>32</b>
<b>QUADRO 3 - OBJETIVOS, VARIÁVEIS E QUESTÕES.....</b>	<b>63</b>

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

**BCI – BIBLIOTECONOMIA E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**

**CNI – CONFEDERAÇÃO NACIONAL DAS INDÚSTRIAS**

**CNPQ - CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO**

**FGV – FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS**

**GRI – GERENCIAMENTO DE RECURSOS DE INFORMAÇÃO**

**IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA**

**IBICT – INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA**

**INPI – INSTITUTO NACIONAL DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL**

**INT – INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA**

**P&D – PESQUISA E DESENVOLVIMENTO**

**PACTI – PROGRAMA DE APOIO À CAPACITAÇÃO TECNOLÓGICA DA INDÚSTRIA**

**PADCT - PROGRAMA DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO**

**PBQP – PROGRAMA BRASILEIRO DE QUALIDADE E PRODUTIVIDADE**

**PND – PLANO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO**

**SEBRAE – SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS EMPRESAS**

**TIB - TECNOLOGIA INDUSTRIAL BÁSICA**

## LISTA DE ANEXOS

<b>ANEXO 1 – QUESTIONÁRIO .....</b>	<b>100</b>
<b>ANEXO 2 – LISTAGEM DE INDÚSTRIAS SELECIONADAS.....</b>	<b>106</b>
<b>ANEXO 3 - CARTA ENCAMINHADA ÀS INDÚSTRIAS .....</b>	<b>109</b>

## SUMÁRIO

<b>AGRADECIMENTOS.....</b>	<b>iii</b>
<b>LISTA DE TABELAS.....</b>	<b>v</b>
<b>LISTA DE FIGURAS.....</b>	<b>vi</b>
<b>LISTA DE GRÁFICOS.....</b>	<b>vii</b>
<b>LISTA DE QUADROS.....</b>	<b>viii</b>
<b>LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS.....</b>	<b>ix</b>
<b>LISTA DE ANEXOS.....</b>	<b>x</b>
<b>RESUMO.....</b>	<b>xiii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xiv</b>
CNPQ - CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E .....	ix
<b>ANEXO 3 - CARTA ENCAMINHADA ÀS INDÚSTRIAS .....</b>	<b>109.....X</b>
ABSTRACT.....	xiv.....xi
<b>RESUMO.....</b>	<b>XIV</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>XV</b>
<b>APRESENTAÇÃO.....</b>	<b>1</b>
<b>O AMBIENTE INDUSTRIAL BRASILEIRO ESTÁ ATUALMENTE EM PROCESSO DE EXPANSÃO DE MERCADOS POR VÁRIOS MOTIVOS COMO: A GLOBALIZAÇÃO DA ECONOMIA, A NECESSIDADE DE MELHORIA CONTÍNUA DE SEUS PRODUTOS E A BUSCA DE NOVAS TECNOLOGIAS PARA O SEU DESENVOLVIMENTO.....</b>	<b>1</b>
<b>EM SUMA, O ENFOQUE SERÁ RESTRITO AO BIBLIOTECÁRIO E PROFISSIONAL DA INFORMAÇÃO DENTRO DA INDÚSTRIA, AVALIANDO A IMPORTÂNCIA DE SUAS HABILIDADES E COMPETÊNCIAS.....</b>	<b>1</b>
<b>CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS – APRESENTA-SE OS RESULTADOS E ALGUMAS RECOMENDAÇÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>2</b>
<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>3</b>
1.1 CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA.....	5
1.2 JUSTIFICATIVA.....	5
1.3 OBJETIVOS.....	9
1.3.1 <i>Objetivo Geral</i> .....	9
1.3.2 <i>Objetivos Específicos</i> .....	9
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>10</b>
2.1 O BRASIL FRENTE À GLOBALIZAÇÃO E A INFORMAÇÃO.....	10
2.2 INFORMAÇÃO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E NEGÓCIOS.....	13
<b>FIGURA. 01 - ESQUEMA DAS RELAÇÕES ENTRE TERMOS.....</b>	<b>14</b>
<b>FIGURA 2 - APLICAÇÕES DA TECNOLOGIA.....</b>	<b>16</b>
2.3 INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA E INFORMAÇÃO PARA NEGÓCIOS.....	18
2.4 INFORMAÇÃO: TIPOS E FONTES.....	24

<b>INFORMAÇÃO NAS ORGANIZAÇÕES.....</b>	<b>27</b>
FORMATO.....	27
LOCAL.....	27
NÍVEL.....	27
STATUS.....	27
PESQUISA.....	27
MELHORIA.....	27
CONTÍNUA.....	27
2.5 A GERAÇÃO, ORGANIZAÇÃO E DEFINIÇÃO DA INFORMAÇÃO NAS INDÚSTRIAS.....	29
2.6 O PROFISSIONAL BIBLIOTECÁRIO EM INDÚSTRIAS.....	33
2.7 HABILIDADES E COMPETÊNCIAS.....	38
2.7.1 <i>Habilidades e Competências do Profissional da Informação</i> .....	38
2.7.2 <i>Habilidades e Competências do Bibliotecário</i> .....	45
2.8 FORMAÇÃO PROFISSIONAL DOS BIBLIOTECÁRIOS.....	50
<b>3 MÉTODO.....</b>	<b>54</b>
3.1 AMBIENTE DA PESQUISA.....	54
3.2 TIPO DE PESQUISA.....	57
3.3 SUJEITOS.....	57
3.4 PROCEDIMENTOS.....	58
3.4.1 <i>Contato com as indústrias</i> .....	59
3.4.2 <i>Instrumento de Coleta de Dados</i> .....	61
3.4.3 <i>Realização do pré-teste</i> .....	64
3.4.4 <i>Limitações da Pesquisa</i> .....	64
3.5 PLANO DE ANÁLISE DOS DADOS.....	65
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>67</b>
4.1 CARACTERIZAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DA INFORMAÇÃO NO SETOR INDUSTRIAL.....	67
4.1.1 <i>Área de formação</i> .....	67
4.1.2 <i>Formação profissional</i> .....	67
4.1.3 <i>Formação em pós-graduação</i> .....	70
4.1.4 <i>Cargo na indústria</i> .....	71
4.1.5 <i>Nível no organograma da empresa</i> .....	72
4.1.6 <i>Tempo de experiência no cargo</i> .....	74
4.1.7 <i>Área de produção das indústrias</i> .....	74
<b>GRÁFICO 1 – ÁREAS DE PRODUÇÃO DAS INDÚSTRIAS .....</b>	<b>75</b>
<b>(FREQUÊNCIA DE RESPOSTAS).....</b>	<b>75</b>
.....	75
4.2 INFORMAÇÕES UTILIZADAS NO SETOR INDUSTRIAL.....	76
4.2.1 <i>Utilização de informação especializada sobre mercado</i> .....	76
4.2.2 <i>Utilização de informação especializada estatística</i> .....	77
4.2.3 <i>Utilização de informação especializada sobre produtos</i> .....	78
4.2.4 <i>Utilização de informação financeira</i> .....	79
4.2.5 <i>Utilização de informação sobre companhias</i> .....	80
4.3 COMPETÊNCIAS E HABILIDADES DO PROFISSIONAL DA INFORMAÇÃO NA INDÚSTRIA.....	81
<b>MUITO IMPORTANTE.....</b>	<b>82</b>
PARCIALMENTE IMPORTANTE.....	82
<b>MUITO IMPORTANTE.....</b>	<b>83</b>
PARCIALMENTE IMPORTANTE.....	83
<b>MUITO IMPORTANTE.....</b>	<b>83</b>
PARCIALMENTE IMPORTANTE.....	83

<b>MUITO IMPORTANTE.....</b>	<b>84</b>
<b>PARCIALMENTE IMPORTANTE.....</b>	<b>84</b>
<b>5 CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>87</b>
5.1 CONCLUSÕES.....	87
5.2 SUGESTÕES.....	91
5.3 RECOMENDAÇÕES.....	92
<b>6 REFERÊNCIAS:.....</b>	<b>93</b>
<b>ANEXO 1 (QUESTIONÁRIO).....</b>	<b>101</b>
<b><i>HABILIDADES/COMPETÊNCIAS.....</i></b>	<b><i>104</i></b>
MI.....	104
<b>IM.....</b>	<b>104</b>
<b><i>HABILIDADES/COMPETÊNCIAS.....</i></b>	<b><i>104</i></b>
MI.....	104
<b>IM.....</b>	<b>104</b>
<b><i>HABILIDADES/COMPETÊNCIAS.....</i></b>	<b><i>105</i></b>
MI.....	105
<b>IM.....</b>	<b>105</b>
<b><i>HABILIDADES/COMPETÊNCIAS.....</i></b>	<b><i>106</i></b>
MI.....	106
<b>IM.....</b>	<b>106</b>
<b>ANEXO 2 (LISTAGEM DE INDÚSTRIAS SELECIONADAS).....</b>	<b>107</b>
<b>ANEXO 3 (CARTA ENCAMINHADA ÀS INDÚSTRIAS).....</b>	<b>110</b>

DAMASIO, Edilson. **O profissional da informação na indústria: habilidades e competências.** Campinas, 2001. xiv, 110f. Dissertação (Mestrado em Biblioteconomia e Ciência da Informação) – Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia e Ciência da Informação, Pontifícia Universidade Católica de Campinas PUC-Campinas / Universidade Federal do Paraná UFPR. Mestrado Interinstitucional em Planejamento e Administração de Sistemas de Informação.

## RESUMO

A atuação do profissional da informação na indústria requer habilidades e competências necessárias para um melhor aproveitamento do conteúdo informacional circulante. Os objetivos deste trabalho foram: avaliar se o profissional bibliotecário possui as habilidades e competências necessárias para atuar no mercado de informação especializada nas indústrias; identificar e caracterizar os profissionais da informação no setor das indústrias; caracterizar os tipos de informação mais usados no setor das indústrias; identificar as habilidades e competências necessárias e exigidas dos profissionais da informação e bibliotecários na prestação de serviços nas indústrias. Os sujeitos deste estudo foram 16 indústrias de grande porte da cidade de Maringá, Estado do Paraná. Aplicou-se um questionário composto de questões objetivas a respeito da área de formação profissional, áreas de produção da indústria, tipos de informação especializada utilizada nas indústrias e grau de importância de competências e habilidades para a atuação do profissional da informação nestas indústrias. Verificou-se que a área de formação principal do profissional da informação e pós-graduação é das Ciências Sociais Aplicadas, e que quase metade dos profissionais caracterizados não possuem pós-graduação. Não encontrou-se bibliotecários atuando nesta população, mas evidenciando-se a diversidade de cargos e tempo de experiência destes profissionais. Constatou-se que a utilização de tipos e fontes de informação industrial visa principalmente responder a questões sobre empresas concorrentes, e que as indústrias procuram utilizar informações que respondam as situações imediatistas, subsidiando a competitividade, deixando informações para uso futuro em segundo plano. Concluiu-se que do rol de habilidades e competências do bibliotecário e profissional da informação, a maioria foi considerada como Muito Importante. Considerou-se que profissionais com estas habilidades e competências são necessários e importantes no mercado de informação das indústrias.

## ABSTRACT

The performance of the information professional in the industry requires abilities and competences that are necessary for a better use of the circulating informational content. The objectives of this work were: to evaluate if the professional librarians possess the abilities and the necessary competences to act at the market of specialized information for the industries; to identify and to characterize the information professionals in the industries; to characterize what types of information are more used in the different sections of industries; to identify the necessary abilities demanded from the information professional and from librarians in the services rendered to the industries. The subjects of this study were 16 big industries of the city of Maringá, State of Paraná. A questionnaire was used for collecting the necessary data. Results showed that the main academic background of the information professionals is the social sciences. Almost half of the professionals do not have post graduated studies. No librarians were found in the sample studied. It was evident the variety of posts and the length of experience of these professionals. It was verified that the use of types and sources of industrial information sought are mainly to answer questions on other competitive enterprises. The industries try to use information that answer to immediate situations subsidizing the competitiveness, leaving information for future use on a second plan. It was concluded that the abilities and the competences of librarians and information professionals were costly considered Very important. Professionals with these abilities and competences are necessary in the market of industrial information.



## APRESENTAÇÃO

O ambiente industrial brasileiro está atualmente em processo de expansão de mercados por vários motivos como: a globalização da economia, a necessidade de melhoria contínua de seus produtos e a busca de novas tecnologias para o seu desenvolvimento.

Para responder estas exigências de mercado, necessita-se de informações especializadas que respondam às demandas surgidas de qualquer um dos setores internos ou externos das indústrias. Neste sentido, torna-se claro a presença de profissionais que gerenciem informação, e para gerenciá-las, o profissional deve ter várias competências e habilidades das quais pouco se sabe, se conhece ou se tem como metas a serem alcançadas e/ou desenvolvidas.

A multidisciplinaridade que norteia o ambiente das indústrias torna necessário um estudo mais aprofundado sobre quem é o profissional da informação, com o que, onde e como ele trabalha; e, ainda quais são suas habilidades e competências para aplicação no mercado de informações especializadas na indústria.

É neste vértice que se insere o presente trabalho, refletindo uma preocupação com o momento atual onde vive-se a revolução da informação; o desenvolvimento da tecnologia e defronta-se com essa parcela da sociedade que poderia refletir, detectar e até desenvolver as habilidades e competências necessárias para o ideal ajuste entre o profissional da informação e um melhor desempenho na indústria ou seja, ser gestor da informação.

Em suma, o enfoque será restrito ao bibliotecário e profissional da informação dentro da indústria, avaliando a importância de suas habilidades e competências.

A estrutura do trabalho está assim organizado:

**Introdução** – caracteriza-se o problema com uma breve justificativa.

**Objetivos** – apresenta-se os objetivos previstos.

**Fundamentação Teórica** – aborda-se o ambiente do Brasil frente à globalização e a informação e examina-se as mudanças na política de informação brasileira e sua importância; faz-se considerações sobre os conceitos de informação,

ciência, tecnologia e negócios, buscando conceituar informação como tecnologia e negócios como insumo de competitividade; estuda-se a informação tecnológica e informação para negócios, caracterizando a informação industrial e tecnológica e a gerencial, visando facilitar o entendimento desta área; apresenta-se a informação em seus tipos e fontes; apresenta-se como é gerada, organizada e definida a informação nas indústrias, traçando a importância destes processos para a tomada de decisões; estuda-se a atuação do bibliotecário em indústrias, através do esclarecimento de sua importância no ambiente organizacional como intermediário na organização da informação em todos os processos visando a competitividade; apresenta-se as habilidades e competências do profissional da informação e do bibliotecário encontradas na literatura, estas utilizadas como questões no instrumento de coleta de dados.

**Método** – apresenta-se os objetivos a serem alcançados, caracterizando o ambiente da pesquisa, o tipo de pesquisa, os sujeitos, o instrumento de coleta de dados, os procedimentos adotados para a realização da pesquisa e o plano de análise de dados.

**Resultados e Discussão** – apresentou-se os dados em tabelas e gráficos, visando responder todos os objetivos específicos da pesquisa, demonstrando as análises, interpretações e contextualizações.

**Conclusões e Considerações Finais** – apresenta-se os resultados e algumas recomendações e considerações finais.

## 1. INTRODUÇÃO

Quando trabalhamos com habilidades e competências em uma definida camada de profissionais, acreditamos que estes devem tê-las como uma espécie de parâmetro a seguir, sendo assim essencial para o desenvolver de sua profissão.

Os profissionais da informação e os bibliotecários na gerência da informação necessitam ter várias habilidades e competências específicas à sua atuação. Estas habilidades podem ser utilizadas na gerência da informação, nos vários segmentos empresariais.

Eles tem habilidades em gerenciar informação utilizando principalmente suas habilidades em gestão da informação e gerenciamento de recursos de informação. Esses serviços são demandados por várias organizações diferenciadas e dentre elas as indústrias, que utilizam informações manipuladas em vários segmentos internos, como: administração, produção, mercados. Para isto necessitam de profissionais que têm a função principal de gerenciar informações em setores e atividades diferenciadas.

Os profissionais da informação que atuam nesses setores devem estar aptos a administrar a informação gerada em seu ambiente de atuação, devido ao seu grande fluxo, típico de qualquer organização. Esses profissionais são contratados pelas empresas, independente de sua formação profissional. Podem ser: engenheiros, administradores, bibliotecários e outros. São escolhidos pela importância de suas habilidades e competências em gerenciar informação, para o bom funcionamento da indústria.

Nas indústrias temos uma grande quantidade de informações a serem gerenciadas que necessitam de profissionais específicos. São utilizados vários tipos de informação, que segundo Montalli (1994) são consideradas na literatura em Ciência da Informação como Informação para Indústria e Negócios, sendo as seguintes: sobre mercados, estatísticas, sobre produtos, financeiras e sobre companhias. As Informações estão em fontes distintas e essenciais para o desenvolvimento de várias atividades nas indústrias, visando principalmente subsidiar o desenvolvimento de seu planejamento estratégico e de todos os setores e profissionais que necessitam de informação para tomada de decisão.

Atuar na gestão da informação é sem dúvida a principal atividade atribuída ao profissional bibliotecário. As escolas de Biblioteconomia e Ciência da

Informação formam profissionais aptos nessa principal habilidade, visando a atuação em qualquer ambiente empresarial e institucional de todos os níveis e segmentos. Supostamente esses profissionais estão aptos a agir como diretores de informação, gerentes de informação, agentes de informação, gestores e outros.

O presente estudo tem a finalidade de explorar a área de atuação profissional do bibliotecário no setor industrial. Visa avaliar se o bibliotecário possui as competências e habilidades necessárias para sua atuação no mercado de informação especializada, pois, o referencial teórico expõe várias formas de atuação exigidas ao bibliotecário, necessárias para a conquista do mercado de informação empresarial, mas desconsidera os motivos para a sua baixa atuação em indústrias.

Inicialmente, caracterizou-se quais profissionais da informação atuam no ambiente industrial, identificando sua área de formação e pós-graduação, cargos que ocupam, nível no organograma da empresa, tempo de experiência no cargo e área de produção das indústrias.

Apresentou-se uma relação dos tipos de informação para indústria e negócios levantados na literatura juntamente com suas principais fontes, visando verificar seu grau de utilização no setor industrial. Essa listagem de tipos e fontes serviu como um exemplo da quantidade de informações que esses profissionais têm que administrar, sendo um aspecto importante para a sua atuação na empresa. A importância da informação na empresa, pode ser especificada no pensamento de Toffler (1993, p. 92), que condiz que a moeda da era da informação é a própria informação, sendo considerada a base do conhecimento empresarial.

Outro passo deste estudo foi abordar as principais habilidades e competências atribuídas aos profissionais da informação e bibliotecários para atuarem em indústrias, verificando o grau de importância dessas habilidades e competências, que foram levantadas na literatura em Ciência da Informação. Isso é importante porque elas são exigidas dos bibliotecários e dos profissionais da informação que pretendem atuar nessas organizações.

Neste estudo avaliou-se também os usuários de informação do setor industrial, sendo aqueles que utilizam a informação já customizada e agregada de valor, vindas dos vários setores das indústrias em que atuam.

Com os resultados, espera-se viabilizar um rol de habilidades e competências que poderão ser transferidas aos bibliotecários que pretendem ocupar o mercado da informação industrial, que utiliza informação gerenciada e agregada de valor, para o desenvolvimento de suas atividades.

## **1.1 Caracterização do Problema**

As indústrias conhecem e utilizam informação especializada, mas poucas utilizam o profissional da informação bibliotecário que pode especificamente exercer essa função. Esse profissional é preparado para recuperar e sistematizar qualquer tipo de informação especializada, podendo atuar em qualquer organização.

No ambiente industrial são necessários profissionais que trabalhem com a administração da informação, principalmente as especializadas, que devem gerenciá-las atuando no armazenamento e recuperação, nas diversas fontes geradoras de informação para indústria, no ambiente interno e externo à organização. Também devem ter a formação profissional com fundamento, treinamento e experiência em gerenciamento, planejamento e administração de sistemas de informação em âmbito corporativo. Uma das principais atuações dos profissionais da informação e bibliotecários na indústria é a interligação das operações dos sistemas de informação com as estratégias da organização.

Que profissional da informação pode suprir as organizações industriais possuindo as várias habilidades exigidas para gerenciar informação?

O profissional bibliotecário está no mercado apto a gerenciar informação em qualquer organização. Sendo assim, por que o bibliotecário não está atuando significativamente no mercado da informação, como profissional no ambiente industrial?

## **1.2 Justificativa**

Atuar em organizações industriais não parece ser a preferência da grande parte dos profissionais bibliotecários, provavelmente devido a fatores como: formação voltada para trabalhar em ambientes de bibliotecas e centros de documentação. Para suprir essa tendência as escolas de biblioteconomia e cursos de pós-graduação estão há vários anos alterando os currículos e programas, visando formar profissionais aptos a trabalhar nos vários tipos de organizações, inclusive nas indústrias.

Para conquistar novos postos de trabalho, todos os bibliotecários devem utilizar e procurar novas perspectivas para sua atuação profissional. Muitos se deixam dirigir por tendências e exigências de mercado. Esse modelo de atuação

ocorre em todas as profissões, pois ter o diferencial para se destacar e se colocar em um mercado de trabalho diversificado, ainda é habilidade de poucos, independente da profissão.

Parece importante que o profissional bibliotecário busque novos mercados para atuar, concorrendo com outros profissionais, tendo que provar-se apto a essas funções e cargos diferentes do tradicional.

Tarapanoff (1999, p.32, apud Thielen, 1995, p.60, apud Tarapanoff, 1996, p.136) destaca o seguinte.

*[...] novos papéis num novo mercado não estão ainda totalmente definidos, nem totalmente conhecidos. Há necessidade de se construir a identidade profissional com uma visão de mundo que leve em conta as infinitas possibilidades de combinações entre as variáveis presentes numa situação de trabalho, e também, naturalmente, dentro do novo paradigma sócio-técnico-econômico. O que sublinha a busca do conhecimento é o interesse do indivíduo. O próprio profissional deve traçar e buscar o caminho a ser trilhado, que não está pronto nem definido, mas se gesta a partir da análise da situação e do contexto e dos interesses que motivam os profissionais.*

Nesse sentido, cabe também aos pesquisadores investigar novas áreas de atuação para o profissional bibliotecário, principalmente quando lhe é atribuído a definição de profissional da informação e através dos resultados destes estudos, suprir com informações para preparar o bibliotecário a enfrentar novos desafios profissionais.

Os bibliotecários destacam-se na organização industrial, pois, segundo McGee e Prusak (1994, p.110),

*[...] são considerados funcionalmente 'gerentes de informação' as equipes da biblioteca da empresa e profissionais da área de informática. As bibliotecas da empresa, unidades de pesquisa e Centro de Recursos de Informação (IRC – Information Resource Center) têm um grande interesse na promoção do papel de informações externas dentro da organização, e são geralmente treinadas para identificação, aquisição, organização e armazenamento de materiais gerados externamente, isso é, jornais, livros, relatórios adquiridos, etc.*

Vale a pena ressaltar a importância do bibliotecário nas organizações industriais. A falta desse profissional pode levar a provável perda ou impossibilidade de recuperação de informações gerenciais, já que esse tipo de profissional detêm habilidades específicas para a organização e disseminação da informação.

Barbosa (1998) destaca as mudanças e transformações necessárias nas profissões que utilizam a informação.

*O ritmo com que novas profissões estão surgindo e as profissões tradicionais têm se transformado é muito veloz. Dentre os diversos campos profissionais contemporâneos que mais têm sido afetados pelos avanços nas tecnologias da computação e telecomunicações, destacam-se aqueles cuja ênfase recai sobre a criação, processamento e disseminação da informação.*

Será que somente a formação de bibliotecários com novas habilidades poderá ser a saída para a atuação no mercado, ou seria mais provável levantar as habilidades necessárias a esses para atuar no setor industrial, através da avaliação das competências e habilidades dos bibliotecários e profissionais da informação levantados na literatura. Um método prático de avaliar e delimitar essas habilidades, e no futuro divulgá-las, irá ajudar a suprir as demandas das indústrias com profissionais com este perfil. E aos bibliotecários como pontos essenciais a seguir, para ocupar o seu espaço também no setor industrial.

Nas habilidades levantados, os bibliotecários utilizam-nas necessariamente em suas atividades profissionais, mas estão trabalhando, em sua grande maioria, em mercados e organizações não industriais. Tarapanoff (1997, p. 43) expõe que um número mínimo dos bibliotecários atuam em organizações industriais. Conforme seu estudo sobre o perfil do profissional da informação no Brasil, foi diagnosticado que 82,54% deles são de bibliotecários e que somente 1,88% dos respondentes da pesquisa pertencem a ambientes industriais, justificando uma mínima parcela de bibliotecários em indústrias, durante o levantamento do perfil do profissional da informação no Brasil.

Tarapanoff (1997, p. 49) conceituou os profissionais da informação no seguinte pensamento.

*Aceita-se nos círculos acadêmicos a denominação de profissional da informação também para o Arquivologista, o Documentalista, o Museólogo, profissionais envolvidos com bases de dados, redes e automação de unidades informacionais em geral, e outros, que de uma forma ou de outra estejam desempenhando atividades relacionadas ao ciclo-documentário ou informacional.*

Barbosa (1998, p.53) apud Porat (1977, p.3), caracterizou a não definição do que constitui um profissional da informação, principalmente sua formação, sendo utilizados profissionais “remunerados para criar conhecimento, comunicar idéias e processar informação”, ou seja, profissionais que simplesmente trabalham com informação em vez de objetos.

Nesse sentido as empresas condicionam-se a utilizar outros profissionais não bibliotecários, necessitando investir em treinamento e aprimoramento para a organização e recuperação de informação especializada, quando o bibliotecário já tem formação profissional com essas habilidades e está disponível no mercado de trabalho.

Levantar as habilidades e competências importantes, exigidas e necessárias ao profissional bibliotecário para sua atuação no mercado de informação especializada no ambiente industrial, é de grande relevância na abertura de novos postos de trabalho aos bibliotecários, pois, ocupariam um mercado com suas habilidades profissionais, para as quais as escolas de biblioteconomia os estão preparando.

Atuar como gerente de informação em uma organização industrial constituir-se-á uma das principais conquistas de todos os egressos dos cursos de graduação e pós-graduação em Biblioteconomia e Ciência da Informação. Também nesse sentido, o bibliotecário deveria utilizar suas habilidades e competências para gerenciar informação em qualquer organização.

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo Geral**

Avaliar se o profissional bibliotecário possui as habilidades e competências necessárias para atuar no mercado de informação especializada nas indústrias.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Identificar e caracterizar os profissionais da informação no setor industrial;
- Caracterizar os tipos de informação mais utilizados no setor industrial.
- Identificar as habilidades e competências necessárias aos profissionais da informação na prestação de serviços de informação especializada na indústria;
- Comparar as habilidades e competências dos profissionais da informação no setor industrial com as habilidades e competências dos bibliotecários.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 O Brasil Frente à Globalização e a Informação**

No atual ambiente competitivo, no Brasil, considerado um país em fase de desenvolvimento, organiza-se e propõe mudanças ao mercado interno, almejando um lugar significativo na economia mundial. Segundo Barbosa (1995), tivemos grandes dificuldades nos anos 80, devido a vários fatores como a inflação e recessão econômica, que favoreceram, a adoção deste novo modelo de desenvolvimento econômico.

A grande abertura de mercado iniciada no governo do presidente Fernando Collor de Melo, caracterizada por várias alterações, principalmente no câmbio, fez com que as empresas nacionais sentissem necessidade de buscar condições de competitividade nos mercados externo e interno, onde foram obrigadas a realizar vários tipos de ajustes, para adequar-se a uma nova realidade.

Em decorrência da variedade de situações que o Brasil passou nas últimas décadas, em todos os aspectos econômicos, as indústrias tiveram que posicionar-se com uma nova política, preocupada em conseguir competitividade no mercado. Para tanto este segmento teve que se preocupar com a qualidade dos produtos e serviços produzidos. A competitividade brasileira é entendida como a inserção da indústria brasileira no mercado nacional e internacional.

Neste cenário, temos o conhecimento empresarial. As empresas verificaram que necessitavam de informações que subsidiassem o processo de tomada de decisão, de sua disponibilização; como organizá-las; como utilizá-las e de que forma. Estes foram os fatores determinantes para o posicionamento do setor industrial no mercado através da transformação da informação em matéria prima para a competitividade nos negócios.

Preocupado com a criação de um sistema de informação científica e tecnológica, o Governo Federal implantou o Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico, PADCT, inserido na Política Nacional de Ciência e Tecnologia. Segundo Pacheco (1991, p.23), o PADCT foi criado com a missão de reforçar as ações para incrementar o apoio ao desenvolvimento dos setores de

ciência e tecnologia, que estão sob a administração do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico CNPQ, cuja estrutura comporta vários outros sub-programas, onde temos o que trata da Tecnologia Industrial Básica – TIB. Por sua vez o TIB, coordena vários projetos, dentre os quais, o Serviço de Informação em Tecnologia Industrial, que de acordo com Pacheco (1991, p.23) foi criado com a finalidade de *“aprimorar a infra-estrutura para as atividades de informação tecnológica e incrementar o nível de prestação de serviços ao setor industrial, através da implantação de uma rede de Núcleos de Informação Tecnológica”*.

Apesar de uma crescente conscientização a respeito do assunto, não existe um grande intercâmbio de informações, devido ao distanciamento entre os serviços de informação e o usuário industrial, ocasionado provavelmente pelo motivo dos conselhos e agências de informação disponibilizarem os mesmos padrões de produtos e serviços elaborados para profissionais da área científica, sendo comum também aos empresários, que, porventura podem ter dificuldades em utilizá-los. Neste ponto, Aguiar (1992 p.92) adverte que, *“o conhecimento das necessidades efetivas de informação dos usuários é antes um pressuposto do que resultado de estudos com adequado embasamento científico; os serviços oferecidos pecam freqüentemente por falta de objetividade, a oferta é mal conhecida; a contribuição efetiva dos técnicos especialistas na elaboração de produtos e serviços é acanhada, etc.”*

Segundo Reis (1994), no Brasil as informações produzidas e também disponibilizadas, importantes para o desenvolvimento econômico e industrial, não são utilizadas pela maior parte das micros, pequenas e médias empresas. Jannuzzi e Montalli (1999) apud Travesso Neto (1994) afirmam que *“as grandes empresas devido a sua grande estrutura são as que sempre conseguem acessar as informações, justificando que o pequeno empresário, além de desconhecer o que necessita, não sabe nem mesmo onde procurar as informações que subsidiem o direcionamento de suas atividades”*. Tendência esta diferenciada pelo fato das empresas de grande porte já terem em seu quadro de funcionamento, equipes para a coleta de informações como: tendências e preferências dos consumidores, novas alternativas tecnológicas para a produção, marketing planejado e aplicado aos seus produtos e logicamente todos devidamente organizados.

Quando discute-se a atual economia globalizada, relacionada com a informação, vê-se que há um enorme volume de informações a serem processadas. A organização de um sistema abrangente e continuamente atualizado de informações é um requisito indispensável para uma atuação mais eficiente e eficaz em qualquer setor da economia.

Na dinâmica da globalização da economia, organizar e disponibilizar o grande fluxo de informações a respeito de mercado, produtos, estatísticas, financeiras, sobre empresas, políticas, barreiras técnicas, legais e as tecnológicas torna-se cada vez mais necessário, em caráter de urgência, visando subsidiar a tomada de decisões e conseguem assim, a tão almejada competitividade.

Montalli (1994, p.165) afirma que *“qualquer segmento do setor produtivo alcança os níveis de qualidade requeridos pelo processo de competitividade já estabelecidos no Brasil, se fundamentado em informações confiáveis, precisas e com valor agregado”*. As empresas brasileiras têm tido grande preocupação em organizar e disponibilizar informações, exigindo a inserção dos profissionais da informação, agindo juntamente com o governo e empresas, tendo o mesmo rumo a seguir.

Montalli ainda propôs a criação de Núcleos de Informação Tecnológica, com a participação do IBICT, SEBRAE e CNI com a finalidade de posicionar as empresas brasileiras competitivamente no contexto da economia globalizada.

Segundo Aguiar (1991), a importância da informação pode ser percebida através das necessidades, decorrentes do desenvolvimento tecnológico, que necessita utilizá-la para a indicação de possíveis soluções cujos resultados são representados por mudanças em novos produtos e serviços pelo motivo da informação tornar-se um insumo no processo de criação e desenvolvimento. A informação também tem a função de insumo para a tomada de decisões, garantindo a sobrevivência das empresas no mercado, pois, através delas as empresas podem monitorar possíveis riscos, concorrências e oportunidades, principalmente no mercado externo.

No Brasil, a informação é sempre produzida, organizada e estocada sempre pelos seus próprios produtores, visando utilizá-las futuramente. A disponibilização destes grandes estoques de forma democrática, poderia ser o insumo de novos veículos de comunicação, difusão, pois, poderiam ser acessadas

por todas as parcelas da população e não somente por aquelas que possuem tecnologia para recuperá-las.

No setor produtivo, o acesso à informação não acontece de forma eficaz, simplesmente pelo fato de grande parcela de técnicos e pesquisadores desconhecem as fontes e produtos informacionais disponíveis no mercado, pelo motivo de uma indústria de informação ainda não consolidada no país e necessitando de políticas para o seu funcionamento.

## 2.2 Informação, Ciência, Tecnologia e Negócios

Conceituar informação tem se apresentado como uma árdua tarefa para os estudiosos em geral. Vários autores têm inúmeros conceitos que têm sido propostos na tentativa de distinguir a informação de outros conceitos similares como dados, inteligência, mensagens, entendimentos, signos e conhecimento. Conforme Fernández-Molina (1994), tais tentativas têm sido pouco satisfatórias pelo motivo da grande dificuldade em caracterizá-la, principalmente porque a informação envolve tanto o processo de comunicação oral, por gestos e escrita.

Fernández-Molina (1994, p.321) classifica as propostas de caracterizar informação em dois grandes grupos fundamentais: *"as que consideram a informação como algo externo, objetivo, tangível, e as que a contemplam como algo subjetivo, cognitivo, situacional."*

Pode-se verificar que várias formas de informação estão presentes, que podem vir de meios e ciências diferenciadas, e que cada indivíduo tem uma definição de informação em seus glossários terminológicos.

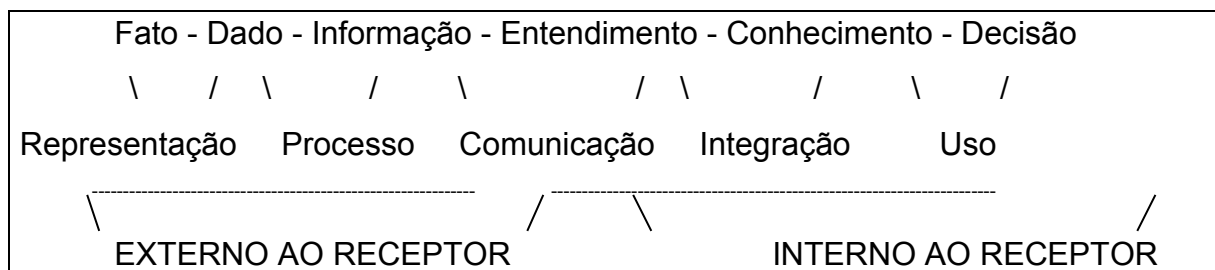
No pensamento de transmissão de conhecimento, a informação, indiscutivelmente, representa o seu elo da transmissão. Fernández-Molina (1994) define o papel da informação afirmando que

*[...] é possível se estabelecer uma clara distinção entre dados, informação e conhecimento: os dados são informação potencial, que somente são percebidos por um receptor se forem convertidos em informação e esta passa a converter-se em conhecimento no momento em que produz uma modificação na estrutura de conhecimento do receptor. (FERNÁNDEZ-MOLINA, 1994, p.328)*

Seguindo este pensamento, a informação se apresenta como o estímulo de alteração do conhecimento de um receptor. Quando se requer que este estímulo se concretize é necessário, entre outros fatores, que haja a comunicação de qualquer forma, ou seja, sem a comunicação a informação não acontece e passa a existir somente no seu estado embrionário, denominado dado.

Januzzi (1999, p.27) apud Hayes (1993, p.3) considera que a informação não resulta apenas da forma de dados, que seriam representações de fatos extraídos do real, mas que "*algo mais do que simplesmente dado está envolvido, de modo que em algum nível de processamento, de organização, de interpretação, de distribuição é produzida alguma coisa a mais, que denominamos de informação.*" É importante visualizar a proposta apresentada pelo autor, que esquematizou as relações no processo comunicacional, exemplificado na Figura 01.

**Figura. 01 - Esquema das relações entre termos**



Fonte: Hayes, R.M. (1993, p.2)

Neste contexto, o termo informação tem sido usado de forma associada a outros termos. Um dos exemplos citados é o de *informação científica e tecnológica*, cuja associação aos conceitos de ciência e tecnologia explicita o teor dos dados que envolve esta informação. Jannuzzi (1999, p.28) apud Hayes (1993) afirmou que "*outro exemplo apontado é a expressão sistema de informação, que focaliza os mecanismos de processamento, produção e distribuição da informação.*" Exemplificando o termo *ciência da informação* com variações semânticas que apresenta-se com várias interpretações, incluindo ciência da informação e biblioteconomia, ciência da informação e computação e informação da ciência.

A autora comprovou que no contexto de associações que tecnologia e negócios se apresentam junto com informação, e uma discussão, sobre cada um

destes termos torna-se necessária para uma melhor compreensão conceitual de informação tecnológica e informação para negócios.

## **Ciência, tecnologia e negócios**

Jannuzzi (1999) explicou que *“no mundo atual, o tripé da competitividade global é formado por: Ciência, tecnologia e negócios. A compreensão do conteúdo representado por cada um dos termos é primordialmente importante para o entendimento das relações entre si, da relação com outros termos e com o meio ao qual se aplicam.”*

Em relação ao conceito de ciência, Roche (1980, p.225), considera duas formas de entendimento: uma concreta, *que “denota a comunicação de pesquisadores científicos”*; e outra por sua vez abstrata, *que “designa o conjunto das idéias que resultam da investigação”*. Neste sentido, Japiassu (1979, p. 15) conceitua o termo *ciência* como *“o conjunto de aquisições intelectuais, de um lado, das matemáticas, do outro, das disciplinas de investigação do dado natural e empírico, fazendo ou não uso das matemáticas, mas tendendo mais ou menos à matematização”*. Observa-se, neste sentido, que palavras como intelecto, investigação, resultados e idéias estão normalmente explícitas ou implícitas no conceito de *ciência*.

Um exemplo de diversidade conceitual é apresentada pela palavra tecnologia, devido ao uso indiscriminado do termo, confundindo-o com o conceito de ciência. Jannuzzi (1999, p. 29) apud Rosenblueth (1980) afirmou que havia uma desconcertante variedade de modos de entender tecnologia:

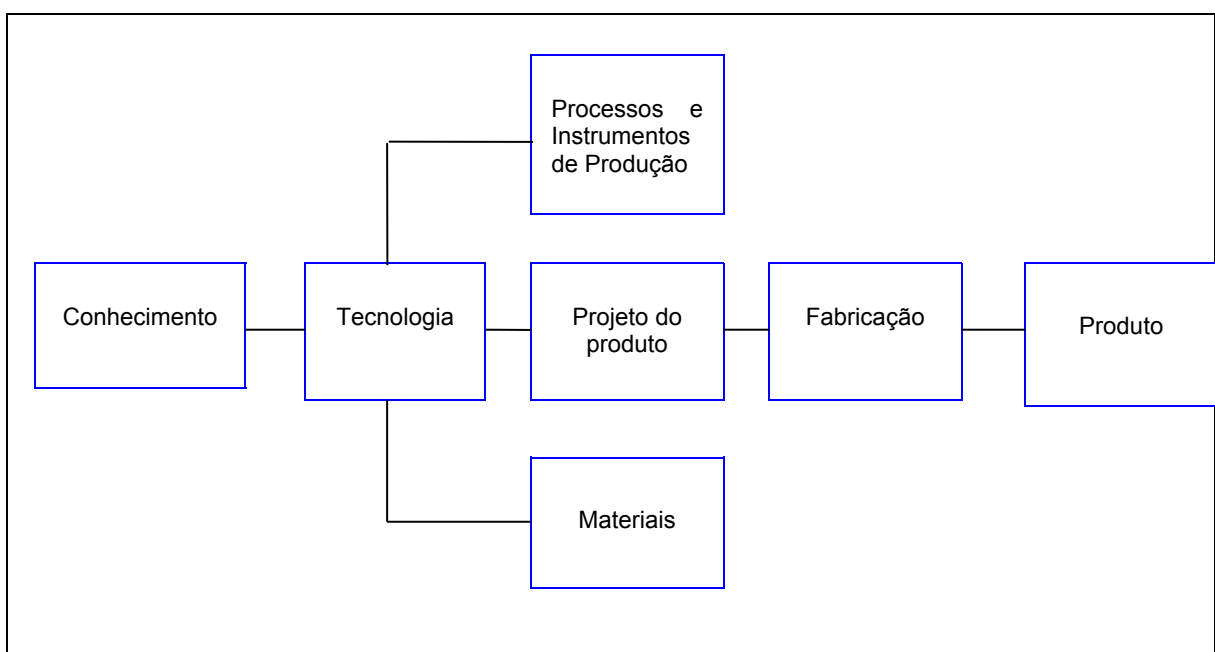
*O homem da rua confunde muitas vezes o receptor de televisão com a tecnologia que levou à sua produção. Mais de um estudioso, especialmente nos países de língua inglesa, inclui o artesanato na tecnologia. Por exemplo, o especialista na pré-história fala às vezes da tecnologia da pedra polida. Em português e em outros idiomas, porem, dispomos de duas palavras, ‘técnica’ e ‘tecnologia’, e sabemos distinguir bem os conceitos que designam. Habitualmente, entende-se por tecnologia a técnica que emprega conhecimento científico. Por exemplo, distingue-se a técnica da costureira da tecnologia da indústria da confecção. (ROSENBLUETH, 1980, p.186)*

Esta posição é reforçada por Barreto (1992, p.13) ao afirmar que a tecnologia não significa máquina ou processo de produção, representado por manuais, instruções e especificações, sendo, na verdade, simbolizador dos conhecimentos que foram utilizados para gerar "*a máquina, o processo, a planta industrial e que permitem sua absorção, adaptação, transferência e difusão.*"

Maximiniano (1995, p.33) quando se refere a facilidade de se “ver” a tecnologia nas empresas industriais, incorporadas através de seus produtos, matérias primas, equipamentos e processos utilizados no processo de produção. O produto em si incorpora os conhecimentos relacionados ao projeto e a tecnologia utilizada no processo de manufatura. (Figura 2)

Nas empresas de serviço, também existe tecnologia, executada principalmente em processos de venda do produto. Exemplifica tal afirmação comparando a venda pessoal de algumas lojas com um supermercado. No primeiro, o destaque está no atendimento pessoal, enquanto, no segundo exemplo, o conteúdo tecnológico, embutido nos equipamentos, permite acelerar a velocidade de atendimento pessoal como também em outros serviços, como o auto-serviço e auto-atendimento.

**Figura 2 - Aplicações da tecnologia**



Fonte: Maximiniano, A. C. A. (1995, p.33)

A compra e venda de tecnologias, isto é, a comercialização, segundo Jannuzzi e Montalli (1999) *“tem recebido o inadequado termo de transferência de tecnologia. Esta transação tornou-se uma prática comum na busca da competitividade entre os países considerados em desenvolvimento (compra), e os países, geralmente, considerados desenvolvidos (venda).”* Este procedimento comercial com a tecnologia se caracterizou, pela compra e venda de projetos acabados e de instruções de uso das tecnologias para o comprador.

Na visão de Coutinho e Ferraz (1995, p.50), este perfil vem se modificando, atualmente, pois, todos os padrões mundiais de produção, difusão e comercialização de tecnologias, primordiais à competitividade industrial, têm sofrido mudanças significativas nos processos e produtos, numa escala de tempo cada vez mais reduzida.

Estes autores consideram que as atuais mudanças se caracterizam por terem *“(i) diminuído o tempo entre grandes descontinuidades tecnológicas, (ii) reduzido o ciclo de vida de novos produtos, e (iii) ampliado a diversidade de pequenas diferenciações de produtos.”* Ainda na visão dos autores, como aspecto positivo, tais mudanças têm sido, ao mesmo tempo, direcionadas para a diminuição de custos ambientais por unidade de produto industrial.

Para que se possa criar e preservar vantagens de um negócio, é imprescindível, segundo Coutinho e Ferraz (1995), ter uma visão prospectiva do contexto em que ele está inserido.

Coutinho e Ferraz (1995, p.11) afirmam que é necessário que se tenha um sistema atualizado de informações que *“instiguem indagações e inovações, embasem estudos e possibilitem comparações dos nossos resultados com os dos nossos competidores”*.

Menou (1995), afirma que a ligação entre informação e seus benefícios é fácil de ser traçada, quando consideramos que estão disponíveis e acessíveis, mas que necessitam de organização. De que forma organizá-las então? É neste cenário que Jannuzzi (1999, p.34) apud Kaye (1995) afirma que *“a percepção da informação acontece de acordo com o objetivo ao qual se propõe e tem sido definida em termos de dados, fatos, conhecimento e opinião para as quais se destina. Portanto, é neste contexto que se busca conceitualmente a informação com referências em tecnologia e negócios como insumo da competitividade”*.

### 2.3 Informação Tecnológica e Informação Para Negócios

Ao analisar a terminologia adotada na área de informação referente à indústria/empresa é possível observar a falta de harmonização conceitual, apesar da similaridade entre alguns termos. Aguiar (1991), afirma que isto ocorre, porque na área de informação não se dispõe de definições universalmente aceitas. Usa-se termos como: *Informação em Ciência e Tecnologia, Informação Científica e Tecnológica, Informação Industrial e Tecnológica, Informação Industrial, Informação para Indústria, Informação Tecnológica e Informação para Negócios*.

Existe ainda a alusão de que determinado termo é parte de outro, causando, muitas vezes, a negligência no uso de alguns deles.

Borges e Campello (1997) afirmam que, embora consolidado em outros países, tem sido pouco utilizado no Brasil. Situação provavelmente decorrente do fato de que durante algum tempo, no país, o conceito aplicado à informação para negócios parecia implícito no termo informação tecnológica.

Com o objetivo de apresentar um quadro geral dos termos e conceitos recuperados na literatura, decidiu-se mostrá-los separadamente, de modo que os conceitos tecnologia, indústria e negócios foram apresentadas e comentadas, conforme a seguir.

Klintoe apud Aguiar (1991, p.8), propõe como conceito de **informação para indústria e informação industrial**. *Informação para a indústria* é todo esforço intelectual para estimular os administradores e técnicos de uma dada empresa, pública ou privada, no sentido de aperfeiçoar suas operações e inovar métodos, processos, produtos e serviços, através da conversão em resultados práticos, de toda a forma de conhecimentos obtidos por qualquer meio.

Por sua vez, tão referenciada como o primeiro termo na literatura e não menos importante, a **informação industrial** é entendida pelo autor como o esforço de coletar, avaliar e tornar disponíveis informações sobre o setor industrial e suas operações produtivas, gerando dados técnico-econômicos, informações sobre tecnologias utilizadas, a estrutura industrial, a produtividade setorial, estudo de viabilidade, dados de investimento e retorno, implantação de indústrias, transferência de tecnologia, dentre outros.

O autor tem a preocupação de relacionar os conceitos com a produtividade industrial; um no ambiente interno da indústria, e outro, no contexto no

qual a indústria está inserida. No primeiro conceito, destaca-se a referência sobre o esforço intelectual na busca do aperfeiçoamento e inovação das atividades industriais. Tal afirmação pode ser entendida como: a busca por fontes de informação que possam acrescentar maior valor a estas atividades.

Aguiar (1991) pondera que o conceito proposto por Klintoe - informação para indústria - apresenta-se abrangente, dificultando sua aplicação às unidades de informação, mesmo às mais especializadas.

O conceito de informação industrial, por sua vez, complementa o primeiro, deslocando seu ponto de observação das informações referentes à empresa para o contexto global ao qual está inserida. A transformação dos dados em informações passíveis de gerar conhecimento é o foco principal deste entendimento.

Matourt (1983, p.33) diz que a pesquisa como toda informação que diz respeito à pesquisa e desenvolvimento, pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico, pesquisa científica na forma de leis naturais e absoluta, enquanto não revogadas e desenvolvimento tecnológico de instrumentais, incluindo tecnologias industriais de relativo valor às necessidades humanas sob qualquer circunstância por ele vivenciadas.

Em relação a esta afirmação, duas questões podem ser levantadas em relação ao seu entendimento sobre desenvolvimento tecnológico de instrumentais.

Aguiar (1991, p.8) interpreta a proposta do autor como *"todo tipo de informação que serve de matéria-prima ou insumo para a geração de conhecimentos científicos e de tecnologias."*

Por sua vez, **informação industrial e tecnológica** é entendida como a informação que definitivamente, relaciona-se com o desenvolvimento industrial no mais largo sentido, no qual os resultados do trabalho de desenvolvimento tecnológico, na forma de inovação tecnológica industrial, constituem-se como insumo, associado a outros, cobiçado nos países desenvolvidos, com centros de desenvolvimento de tecnologia nacional cada vez mais aptos em oferecer alternativas legítimas para tecnologias importadas.

Como é possível observar, o autor, neste conceito, procura nomear os resultados derivados do desenvolvimento tecnológico, sem atrelá-los à pesquisa científica. Possivelmente esse tipo de informação refere-se ao aspecto da tecnologia

comentada por Rosenblueth (1980), quando considera aquelas que apenas partilham seu método com a ciência como a pesquisa operacional.

Em seu texto, Jannuzzi (1999, p.34) apud Matourt (1983) conceitua **informação industrial** como aquela que

*[...] fornece insumos para o planejamento industrial, avaliação na seleção e aquisição de tecnologia, estudos de viabilidade, etc. como para o gerenciamento industrial de engenharia e mercadológico. Seu alvo é qualquer pessoa em uma indústria, com funções na área de planejamento, gerenciamento ou operacional, na qualidade de consultor ou na capacidade de aconselhamento, como na tomada de decisão.*

Assim, selecionada como parte do largo contexto da informação industrial, a **informação tecnológica** é entendida por Matourt (1983, p.34)<sup>1</sup> como qualquer coisa que proporcione acesso ao conhecimento, muito do qual não flui normalmente em banco de dados e sistemas e se acontece em alguma extensão, não atinge seu usuário final em um formato amigável.

Aguiar (1991) apresenta o conceito de **informação científica e informação técnica científica**, referindo-se ao termo **informação em ciência e tecnologia**, como sendo:

*A Informação em Ciência e Tecnologia (ICT) é constituída de elementos simbólicos, utilizada para comunicar co conhecimento científico e técnico, independente do seu caráter numérico, textual cônico, etc., dos suportes materiais, da forma de apresentação. Refere-se tanto à substância ou conteúdo dos documentos quanto à sua existência material. Também se emprega esse termo ICT para designar tanto a mensagem (conteúdo e forma) quanto sua comunicação (ação). Quando necessário, distingue-se entre informação bruta (fatos, conceitos, representações) e os documentos em que se acha registrada. (AGUIAR, 1991, p.8).*

Ainda segundo o autor, o conceito refere-se a toda e qualquer forma de comunicação de conhecimento científico e técnico e por ser muito abrangente torna-se de pouca utilidade quando aplicado ao planejamento de sistemas em ICT .

Aguiar (1991, p.12) entende que **informação em ciência e tecnologia** é um termo

*[...] empregado para englobar as informações que, além de cumprirem as funções relacionadas como específicas da informação científica ou da informação tecnológica, servem ainda para cumprir e apoiar a atividade de planejamento e gestão em ciência e tecnologia: avaliar o resultado do esforço aplicado em atividades científicas e tecnológicas e subsidiar a*

<sup>1</sup> is anything that gives access to such knowledge most of which does not flow through formalised data banks and systems, and if it does to some extent, it does not reach the end user in a palatable format.

*formulação de políticas, diretrizes, planos e programas de desenvolvimento científico e tecnológico. (AGUIAR, 1991, p.12)*

Portanto, a **informação em ciência e tecnologia** é considerada pelo autor como aquela que cumpre não somente as funções relacionadas com a informação científica ou tecnológica, mas também apóia as atividades de planejamento e gestão em ciência e tecnologia. Tais informações implicam em caracterizar a oferta e a demanda na área e no estabelecimento de indicadores de desenvolvimento científico e tecnológico e estudos especiais. O autor considera que a informação científica é todo conhecimento relacionado ou resultante de uma pesquisa científica, constituindo um acréscimo ao entendimento universal.

Baseado nos termos propostos por Klinton, **informação para a indústria e a informação industrial**, Aguiar adota os dois termos propostos para conceituar as informações cuja referência está relacionada diretamente com a indústria. Assim, define **informação para indústria** como

*O conjunto de conhecimentos de que a empresa deve dispor a fim de: facilitar a execução de operações correntes de natureza administrativa, de produção e de controle; possibilitar o acompanhamento da dinâmica de mercado, para a detecção de oportunidades e ameaças; permitir a implementação de estratégias emergenciais para enfrentar problemas conjunturais; subsidiar as atividades de planejamento estratégico, contribuir para o desenvolvimento tecnológico. (AGUIAR, 1991, p.12)*

O autor considera tanto as informações de origem interna (manuais de serviços, regulamentos, políticas funcionais da organização, estratégias, planejamento operacional e estratégico etc.) como as de origem externa (legislação trabalhista, fiscal e comercial), como as que suprem as atividades da empresa.

Quando necessita de acompanhamento da dinâmica de mercado, a empresa deve acessar informações como oportunidades comerciais, tendências quantitativas e qualitativas, situações conjunturais, preços, empresas concorrentes, fornecedores alternativos, produtos e seus fabricantes, pólos tecnológicos de alguma região, entre outras. Na tomada de decisões, as informações possibilitam aos dirigentes industriais subsidiar um planejamento estratégico, e, prever, na medida do possível, crises que eventualmente possam surgir, minimizando, dessa forma, seus efeitos.

Aguiar também destaca, como de grande relevância para o planejamento estratégico, a informação relacionada com políticas governamentais, pois, devido à mutabilidade de tais políticas, é necessário conhecer as informações contidas em diretrizes, planos, políticas e programas provenientes de órgãos governamentais para apoiar processos decisórios nas empresas.

Neste contexto, a **informação industrial** é assimilada por Aguiar (1991), que se utiliza de algumas palavras de Klintoe, como

*O conjunto de conhecimentos que servem para 'fornecer parâmetros para a comparação do desempenho industrial em nível nacional e internacional, subsidiando, assim, a formulação de políticas e a alocação de investimentos públicos e privados, sendo usada para analisar as operações industriais segundo as metas definidas para a evolução sócio-econômica.' Esta comparação pode ser feita exclusivamente entre setores industriais entre si ou entre um parque industrial regional/nacional com outro de abrangência equivalente. Para possibilitar análises comparativas de tamanha complexidade e estabelecer políticas, estratégias e diretrizes de caráter global para o desenvolvimento de setores industriais, faz-se necessário dispor de informações que podem ser reunidas em categorias cujas funções específicas são: analisar o estágio de desenvolvimento tecnológico de setores industriais, individualmente ou em conjunto; analisar a estrutura, dispersão e características dos setores industriais; acompanhar o desempenho industrial; identificar o perfil dos problemas característicos dos setores industriais. (AGUIAR, 1991, p.13)*

O autor ainda exemplifica alguns tipos de informação industrial que subsidiam formulação de políticas e investimentos, como: seu capital; faixa de faturamento; número de funcionários; desempenho industrial; a identificação do perfil de problemas típicos do setor industrial, como a aquisição de matérias-primas e comercialização. Dentro deste enfoque, a informação industrial caracteriza-se por trabalhar com dados que subsidiem o desempenho da empresa, enquanto que a informação para indústria refere-se a dados que trabalham a inserção da empresa no mercado.

Aguiar (1991, p.11) refere-se à *informação tecnológica* como “*todo tipo de conhecimento relacionado com o modo de fazer um produto ou prestar um serviço, para colocá-lo no mercado.*”

Ressalta Aguiar (1991, p.14) que toda esta categorização visa contribuir para a uniformização e padronização de terminologias conceituais. Necessita-se que cada unidade de informação faça uma segmentação de mercado e defina claramente quais as necessidades de seus usuários-alvo.

Tem-se também que definir informação tecnológica. Neste segmento Alvarez-Osorio (1984) apud Aguiar (1991, p.8) refere-se à *informação tecnológica* como “*todo conhecimento de natureza técnica, econômica, mercadológica, gerencial, social, etc. que, por sua aplicação, favoreça o progresso na forma de aperfeiçoamento e inovação.*” Ao conceituar, o autor esclarece que colabora para o desenvolvimento industrial.

Alvares (1997, p.170), conceitua *informação tecnológica* como “*todo tipo de conhecimento sobre tecnologias de fabricação, de projeto e de gestão que favoreça a melhoria contínua da qualidade e inovação no setor produtivo.*” Baseia-se em dois referenciais que são tidos como balizadores de seu conceito: os aspectos relativos à informação para a inovação e os que tratam a informação para as tecnologias industriais básicas.

Montalli (1996) tendo que situar, mais objetivamente, os dados utilizados na área de informação para indústria e empresa, apresenta o termo *informação tecnológica* e introduz o termo *informação para negócios*. Usando o termo “*business information*”<sup>2</sup> adotado na Inglaterra e por outros países, é compreendida por Campello (1997, p.321), para significar a informação “*que subsidia o processo decisório do gerenciamento das empresas industriais, tanto na prestação de serviços e comerciais nos seguintes aspectos: companhias, produtos, finanças, estatísticas, legislação e mercado.*”

Aguiar (1991) refere-se ao termo ***informação gerencial*** como o relacionado a dados financeiros ou operacionais, requeridos por gerentes para tomada de decisão.

A intenção em adotar a categorização de termos adotados por vários autores sobre os vários tipos de informação utilizadas para indústria/empresas, visou facilitar o entendimento e consolidação desta área. Aguiar (1991) ainda caracteriza que devemos buscar uma definição de padronização, que contribuirá para definir a missão de cada unidade de informação.

---

<sup>2</sup> Business information : Segundo Jannuzzi (1999) apud Stacey (1995) originou-se na Inglaterra e posteriormente adotado por outros países, sendo caracterizada como informação que normalmente é solicitada por indústrias/empresas para auxiliar na condução de seus negócios .

## 2.4 Informação: Tipos e Fontes

Ao se conceituar tipos e fontes de informação, tem-se a considerar a diversidade de termos encontrados, principalmente dada a multiplicidade de sentidos relacionados aos diferentes tipos de informação que pode ser definido como um problema na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação. Do mesmo modo, a literatura sobre a terminologia empregada pelas indústrias e empresas é escassa e de difícil acesso.

Peter F. Drucker define de um modo objetivo informação como *dados dotados de relevância e propósito* (*apud* Davenport, 1998, p. 19). Barreto (1994) afirma que a informação é como o dado que gera conhecimento quando a ele se agrega algum valor e que quando adequadamente assimilada, modifica e traz benefícios ao desenvolvimento dos indivíduos e da sociedade.

Também deve-se verificar o que diz respeito à informação e sua dimensão comunicacional. Rodrigues (1994) afirma que as regras que regem a informação assemelham-se portanto às leis da natureza: “*não dependem do controle da razão humana nem fazem intervir a nossa liberdade de escolha*”, falando do valor informativo de um acontecimento como não constante e nem variável, depende dos conhecimentos disponíveis no seio de cada sociedade, na medida que uma mensagem vai integrando o mundo das mensagens socialmente aceitas como prováveis e indiscutíveis.

A informação tem um valor econômico, que é também apontado por Targino e Carvalho (1998), ao se referirem à informação científica e tecnológica, como o instrumento de desenvolvimento das nações a partir do momento em que o conhecimento técnico, foi o advento da Revolução Industrial, e passou a fazer parte do modo de produção capitalista. Neste conceito, a informação se caracteriza como um bem de consumo, produtora de divisas e matéria prima e interveniente nos processos de produção e comercialização.

O setor produtivo necessita de informações além daquelas tradicionalmente fornecidas pelos sistemas de bibliotecas com fins educativos, e outros como o de lazer. Ele necessita daquelas que possuem valor comercial e que possibilitam maximizar os processos de produção ou viabilizar o seu desenvolvimento, cujas informações, de natureza variada, são caracterizadas em

diferentes tipos: científica, tecnológica, estratégica e de negócios, conforme tratadas e discutidas no capítulo anterior.

No presente estudo trabalha-se com um tipo utilizado pelas empresas considerado **informação para negócios**, que segundo (Montalli e Campello, 1997, p.321), é aquela que “*subsidiaria o processo decisório do gerenciamento das empresas industriais, de prestação de serviço e comerciais, nos seguintes aspectos: companhias, produtos, finanças, estatísticas, legislação e mercado*”.

Tanto as informações científica, tecnológica, estratégica para negócios, comercial, econômico-financeira, regulamentar e jurídica, ambiental e de segurança, formam a base de conhecimento utilizada para a tomada de decisão nas empresas (Battaglia, 1999).

Quando organizados os diferentes tipos de informação mencionados, apresentam-se em diversas dimensões dependendo da forma de veiculação, sendo no formato formal ou informal, conforme seu conteúdo e meios utilizados, apresentando diferentes veículos de comunicação e diferentes formatos específicos para facilitar principalmente sua utilização e divulgação. Ainda neste contexto, as empresas também necessitam e dependem de fornecedores, distribuidores, órgãos governamentais, não governamentais e clientes. Garcia (1980) indica diferenças na preferência quanto aos canais de comunicação, estas entre pesquisadores, administradores e docentes:

*os técnicos e os administradores utilizam mais os canais informais [...] A atuação eficaz dos canais informais na geração de novas idéias pressupõe, porém, uma competência científica ou técnica adquirida, em grande parte através do contato com canais formais durante seu treinamento e formação [...] o desenvolvimento de uma nova idéia até a produção de resultados irá depender de um bom acesso aos canais formais. (GARCIA, 1980, p.42).*

Prover de informações micro, pequenas e médias empresas no Brasil, tem sido realizado, em sua maioria, sob responsabilidade governamental. Todavia, existem diferentes fontes à disposição dos empresários.

Em 1997 o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia IBICT/CNPq efetuou levantamento exaustivo sobre as fontes de

informação, encontrando inúmeras bases sistematizadas, utilizadas como áreas prioritárias de atuação das unidades de informação.

As fontes de informação levantadas, apresentam-se em diversos suportes, do meio impresso ao digitalizado.

Cada vez mais, as informações científicas, tecnológicas, estratégicas e para negócios passam a integrar-se às inovações dos meios de comunicação, processos de organização e análise e, principalmente, de sistemas de recuperação e difusão.

Uma síntese deste contexto da informação nas organizações relatado acima é apresentada no Quadro 1, idealizado por Dias (2001), favorecendo uma melhor compreensão sobre o processo de interação entre a informação e a competitividade das organizações face ao mercado produtivo.

## Quadro 1 – DIAGRAMA DO CONTEXTO DA INFORMAÇÃO NAS ORGANIZAÇÕES: CLASSIFICAÇÃO, DIMENSÕES, OBJETIVOS E FONTES

INFORMAÇÃO NAS ORGANIZAÇÕES			
CLASSIFICAÇÃO	DIMENSÕES	OBJETIVOS	FONTES
<p><u>QUANTO À NATUREZA</u></p> <p><b>Informação científica</b>            . resultante da investigação científica</p> <p><b>Informação tecnológica</b>            . relacionada aos produtos/serviços e seus mercados</p> <p><u>QUANTO À FUNÇÃO</u></p> <p><b>Informação estratégica</b>            . relacionada aos macro e micro ambientes organizacionais</p> <p><b>Informação para negócios</b>            . subsidia o gerenciamento das organizações</p>	<p><u>FORMATO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. oral x documentado</li> <li>. textual x áudio-visual/multimídia</li> <li>. base papel x eletrônica</li> </ul> <p><u>LOCAL</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. interna x externa</li> </ul> <p><u>NÍVEL</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. informação bruta</li> <li>. informação organizada</li> <li>. informação tratada</li> <li>. informação avançada</li> </ul> <p><u>STATUS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. pessoal x impessoal</li> <li>. formal x informal</li> <li>. publicação aberta x não publicada/confidencial/secreta</li> </ul>	<p><u>PESQUISA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. monitoramento de mercado e conhecimento das descobertas, invenções e inovações</li> <li>. análise de tendências de mercado</li> <li>. tomada de decisão/gerenciamento/resolução de problemas</li> <li>. avaliação do estado da arte</li> <li>. P&amp;D de processos e produtos</li> </ul> <p><u>MELHORIA</u></p> <p><u>CONTÍNUA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. definição de objetivos, metas, mercado</li> <li>. memória técnica</li> <li>. instrução e treinamento</li> <li>. processo operacional</li> <li>. procedimentos para abertura, registro e fechamento de empresas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. bases e bancos de dados</li> <li>. bases de patentes e normas técnicas</li> <li>. literatura científica; relatórios técnicos; teses e pesquisas</li> <li>. documentos internos</li> <li>. manuais técnicos</li> <li>. literatura comercial</li> <li>. leis, regulamentos e códigos</li> <li>. estatísticas e indicadores econômicos e empresariais</li> <li>. cadastros de especialistas, instituições e empresas</li> <li>. catálogos de produtos e serviços</li> <li>. publicações governamentais</li> <li>. organizações científicas, institutos de pesquisa, associações profissionais e comerciais</li> <li>. unidades de informação, bibliotecas;</li> <li>. cursos, feiras e eventos</li> <li>. sistemas especialistas</li> </ul>

Fonte: DIAS, Maria Matilde Kronka. **O gerenciamento de unidades de informação tecnológica sob enfoque da gestão da qualidade: estudo das percepções e reações dos clientes ao desenho de novas condutas.** São Paulo 2001. Tese (Doutorado) – Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2001.

Neste estudo que favorece as informações para indústria e negócios o quadro exemplifica que as informações são consideradas em suas dimensões: pessoal x impessoal; formal x informal; publicação aberta x não publicada/confidencial/secreta e subsidia o gerenciamento das organizações.

Neste sentido, qualquer empresa com conceito de competitividade no mercado nacional e principalmente no internacional depende exclusivamente de informações organizadas, confiáveis e gerenciadas visando responder as exigências dos planos e negócios da organização.

Montalli (1994) confere a *informação para negócios* como aquelas disponíveis em fontes que informam sobre mercado, sobre estatísticas, sobre finanças, sobre produtos e sobre companhias, nacionais e internacionais.

A utilização da informação especializada em indústrias visa principalmente favorecer o desenvolvimento e comercialização de produtos, mas necessariamente utilizam as 5 áreas com específicas fontes necessárias. Utilizam em grande parte das informações sobre companhias e produtos, ficando cada segmento empresarial a requerer e procurar informações de acordo com suas necessidades.

No Brasil as fontes de informação para negócios são organizadas por várias entidades como: associações comerciais, núcleos de informações tecnológicas, institutos de pesquisas, entidades governamentais, empresas de consultoria e Universidades, e estão disponibilizadas para acesso em vários formatos, como: bases de dados, cd-rom, on-line, internet, bibliográficas.

Nas 5 áreas de informação para negócios, segundo estudo de Montalli (1994), destacam-se os seguintes tipos e suas fontes específicas:

- Informações sobre MERCADO: informações sobre empresas; informações sobre produtos e seus fabricantes; informações sobre pólos tecnológicos em alguma região; informações sobre “staff” de empresas; informações de quando é produzido onde e por quem?; quem utiliza e qual a demanda futura de produtos.
- Informações ESTATÍSTICAS: informações estatísticas publicadas e coletadas em associações comerciais; informações coletadas em agência de consultores; informações fornecidas por agências financeiras.
- Informações sobre PRODUTOS: informações sobre descrição de produto; informações sobre propriedades de um produto; informações sobre detalhes de um produto; informações sobre desempenho de um produto; informações sobre aplicação de um produto; normas técnicas; relatórios de testes sobre componentes e materiais; manuais técnicos; livros e periódicos.
- Informações FINANCEIRAS: informações publicadas em bolsa de valores; informações publicadas em jornais; informações de bases de dados econômicas; informações em organizações internacionais como: relatórios anuais; balanços financeiros; relatórios anuais publicados por empresas; balanços financeiros anuais; dados financeiros publicados por bancos e agências financeiras.
- Informações sobre COMPANHIAS: informações publicadas em diretórios (listagens) de empresas nacionais e internacionais; informações publicadas pelas áreas de atuação das companhias de empresas nacionais e internacionais; informações sobre oportunidades de negócios; informações sobre oportunidades de parcerias; anuários de indústrias.

Outras fontes também são utilizadas, dependendo única e logicamente das necessidades da empresa. Muitas utilizam empresas de consultoria quando necessitam de informações para a tomada de decisão, ou buscam fontes de informação dentro da própria empresa, que seria a sua biblioteca, ou institutos que fornecem informação, como no Brasil o IBGE, a FGV, e outras instituições.

As empresas que querem ser competitivas no mercado internacional tem que utilizar informações organizadas por empresas e institutos internacionais, sendo o custo de acesso a estas muitas vezes com preços do mercado internacional, Montalli (1994, p.165) justifica que

*A história conduz os profissionais da área de informação a refletirem sobre a organização das fontes de informação, sobre mercado, produto, companhias, finanças e estatísticas. Como competir, exportar ou importar sem essas informações? A resposta mais evidente parece ser: pagando preços exorbitantes para obter informações nem sempre adequadas, de agências localizadas no país ou no exterior, que prestam serviços de consultoria, mas que não têm compromisso maior com a informação.*

Informação para indústria no Brasil tem sido um assunto muito discutido e que precisa de definições com relação a sua utilização especificamente pelos profissionais da informação, com a utilização de suas habilidades em gerência de informação para melhor manipulá-las.

Não cabe somente a empresas de consultoria e núcleos de informação disponibilizarem às empresas informações, é necessário provar a importância do profissional da informação atuando como intermediários dentro da organização.

## **2.5 A Geração, Organização e Definição da Informação nas Indústrias**

Sem dúvida alguma, a valorização da informação como elemento modificador do processo de produção proporcionou o crescimento rápido dos serviços e produtos de informação, principalmente no mercado atual globalizado. O novo mercado, diversifica-se com a oferta de produtos/serviços com significativo valor agregado.

Como a criação, captação, organização, distribuição, interpretação e comercialização da informação são processos essenciais, precisam ser melhor

compreendidos no âmbito da sociedade humana e pelos seus próprios profissionais gerenciadores.

McGee e Prusak (1994), afirmam que a informação torna-se cada vez mais a base para a competição, portanto, os executivos devem identificar claramente o papel que a informação irá desempenhar na estratégia competitiva de sua empresa, para o aperfeiçoamento da capacidade de apreender as mudanças necessárias em suas práticas gerenciais.

É claro que numa economia de informação e globalizada, a concorrência entre as organizações baseia-se em sua capacidade de adquirir, interpretar, armazenar e disseminar a informação de forma eficaz e rápida. Fica evidente que a grande difusão de conhecimento gerado dará maior fluxo e uso dos canais de comunicação na sociedade. O quanto maior e melhor for o fluxo de informação, maior será a competência e maturidade exigida aos gerentes de informação, na disponibilização e transferência de tecnologia.

Em ambientes de mudança, é de grande importância o conhecimento de processos envolvendo a geração, organização e difusão da informação para as organizações.

Os responsáveis pelo atendimento à comunidade científica e tecnológica, são as organizações de ICT tais como: bibliotecas de universidades, institutos de pesquisa, empresas públicas e outros órgãos ligados ao setor industrial.

Tem crescido no mundo e no Brasil, a oferta de serviços pelas multinacionais da informação, que produzem e disponibilizam fontes e serviços em mídias eletrônicas, acessíveis a qualquer interessado. Barreto (1994), ao analisar esse contexto, afirma que o constante crescimento dos estoques de informação traz como conseqüência o surgimento de infra-estruturas para acompanhá-las e armazená-las, sempre menores e orientadas para o interesse e a necessidade de grupos especiais de usuários, tendo produtos específicos para indústrias/empresas, destacam-se o seguinte segmento de empresas: STN; Lexis-Nexis; Dow-Jones entre outras.

Outras fontes adotadas são as informais, que utilizadas têm a vantagem e relevância por serem consideradas como um recurso somente para a economia de tempo, quando complementadas pelas informações contidas nos sistemas formais. As fontes informais podem ser caracterizadas como as seguintes: conferências, congressos, simpósios, seminários, correspondências, contato com

especialistas, redes eletrônicas, colegas, consultorias, e depoimentos de profissionais com experiência.

Um método que já é muito utilizado pelas empresas é o armazenamento e gerência do conhecimento empresarial, conhecido na literatura como gestão do conhecimento, garantindo a transmissão do conhecimento e o desenvolvimento da inteligência corporativa. Define-se somente com a adoção de políticas internas destinadas a implementar a gerência e necessita de profissionais gestores de informação.

Implementar ações deste tipo, pode permitir aos tomadores de decisão que se antecipem sobre a situação dos mercados, detectem e avaliem ameaças e oportunidades do seu ambiente, a evolução da concorrência, tendo em vista definir rapidamente ações ofensivas e defensivas estrategicamente, visando o desenvolvimento corporativo.

Dias (2001) especifica no Quadro 2, um resumo da organização ICT no Brasil, iniciado a partir da década de 50, o que permite uma melhor compreensão da trajetória de sua evolução, contidos com o interesse de exemplificar a importância das ações governamentais no desenvolvimento e geração de informação, podendo ser destinadas exclusivamente ao desenvolvimento industrial. Este quadro é importante para uma melhor compreensão da trajetória e de sua evolução.

## Quadro 2 – ORGANIZAÇÃO ICT NO BRASIL

Décadas	Instrumentos Políticos	Principais Ações
50 e 60 <ul style="list-style-type: none"> <li>dinamização do processo de desenvolvimento tecnológico no país e delineamento de uma política de C&amp;T</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>criação do Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq) e do Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (IBBD)</li> <li>criação do Instituto Nacional de Tecnologia (INT)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>estímulo da industrialização com a importação de tecnologia</li> <li>capacitação de recursos humanos, no exterior, para produção de C&amp;T</li> <li>instalação de laboratórios e bibliotecas</li> <li>produção de informação em C&amp;T centrada nas universidades, institutos de pesquisa e empresas públicas de pesquisa e desenvolvimento</li> <li>criação de sistemas nacionais e internacionais de informação especializada</li> </ul>
70 <ul style="list-style-type: none"> <li>implementação de uma política de C&amp;T pelos Planos Básicos de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PBDCTs)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>I PND (1972-1974) – criação do Sistema Nacional de Informação para C&amp;T e do Banco de Patentes do INPI</li> <li>II PND (1974-1979) – o IBBBD passa a se denominar Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>estabelecimento de um programa geral para C&amp;T</li> <li>implementação de uma rede nacional para a informação tecnológica</li> <li>modernização e adequação dos institutos de pesquisa</li> <li>criação de cursos de pós graduação e modernização de laboratórios de pesquisa</li> <li>aprimoramento da infra-estrutura física com a aquisição de equipamentos, livros, periódicos e bases de dados e construção civil</li> </ul>
80 <ul style="list-style-type: none"> <li>início da chamada Nova República e implantação de novos Planos de Desenvolvimento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>III PND (1980-1985) – institui o Sistema Nacional de Informação em C&amp;T e do Banco de Patentes do INPI</li> <li>I PND (1986-1989)</li> <li>Planos e Programas de Apoio ao Desenvolvimento de C&amp;T (PADCT) pelo Ministério da Ciência e Tecnologia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fundação da Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica Industrial – ABIPTI</li> <li>Criação dos sistemas Estaduais de Informação em Ciência e Tecnologia (SEICTs)</li> <li>Criação de bancos de dados nacionais</li> <li>Fortalecimento das bibliotecas e centros de documentação</li> <li>Criação dos Núcleos de Inovação Tecnológica em institutos e universidades</li> </ul>
90 <ul style="list-style-type: none"> <li>modelo de desenvolvimento baseado na abertura do mercado</li> <li>início do desenvolvimento da informação tecnológica no país com a instalação de Núcleos de Informação Tecnológica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>II PND (1990-1995) – criação de sistemas e/ou redes responsáveis pelo programa de Disseminação da Informação Tecnológica</li> <li>III PPP (1996-1999)</li> <li>Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade (PBQP)</li> <li>Programa de Apoio à Capacitação Tecnológica da Indústria (PACTI) e o subprograma de Tecnologia Industrial Básica (TIB)</li> <li>PPA (1996-1999) – Plano Pluri-Anual de Metas do Ministério de Ciência e Tecnologia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reestruturação dos SEICTs</li> <li>Produção e difusão de produtos e serviços de informação; desenvolvimento de tecnologias pelo IBICT</li> <li>Criação do Balcão SEBRAE com oferta de bancos de dados sobre mercado, tecnologia, crédito, legislação, meio ambiente, eventos no Brasil e no Exterior, etc.</li> <li>Instalação dos Núcleos de Informação Tecnológica do PADCT</li> <li>Criação da Rede de Documentação do CNI/DAMPI</li> <li>Consolidação e expansão dos centros, núcleos, serviços e redes de informação tecnológica</li> <li>Criação da Rede ANTARES (Rede Nacional de Informação em C&amp;T)</li> <li>Estabelecimento de projetos estratégicos para a capacitação em C&amp;T</li> <li>Difusão de redes corporativas de informações internacionais</li> <li>Propagação de bibliotecas universitárias virtuais com a implementação de programas interativos: <i>Web of Science of the Institute for Scientific Information</i>, Probe, Rede SciELO, SIBInet, Athena</li> </ul>

Fonte: DIAS, Maria Matilde Kronka. **O gerenciamento de unidades de informação tecnológica sob enfoque da gestão da qualidade: estudo das percepções e reações dos clientes ao desenho de**

novas condutas. São Paulo 2001. Tese (Doutorado) – Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2001.

## 2.6 O Profissional Bibliotecário em Indústrias

O profissional bibliotecário pode ser o profissional essencial para a gerência da informação, principalmente a especializada, que é a utilizada e consumida no ambiente industrial.

Prusak (1999) descreve a importância de bibliotecários em qualquer organização, e também nas indústrias, e especifica que eles têm campo de envolvimento nas organizações, pois podem entendê-las, conhecer o fluxo de conhecimento, cultivando uma atitude empresarial profissional.

*Eles precisam buscar envolvimento nas organizações que vão além de papéis tradicionais de biblioteca, ter impacto nas organizações com estratégias e operações. Eles têm que ter um desejo para entender como a organização trabalha, com estratégias e prioridades fundamentais a pessoas, o que são e o que eles fazem, como fluxos de conhecimento. Eles precisam cultivar uma atitude empresarial profissional e comportamento que se ajustam a organização. É importante ser bem atualizado com novos livros empresariais, tendências de administração, e o que está entrando na indústria ou organização. Eles estão interessados em pessoas. Eles são bons em reunir as pessoas em um tipo de papel de intermediário, enquanto agindo como 'os coordenadores de conhecimento'. Eles geram confiança. Eles se esforçam muito, compartilham antes de adquirir. Bibliotecários são inteligentes. Eles têm uma gama extensiva de interesses. Outra força é que eles são fortes trabalhadores em redes. Eles investem muito para manter grupos e andamento de projetos. Você poderia os chamar de 'conselheiros' de conhecimento. (PRUSAK, 1999, tradução do autor)<sup>3</sup>*

A importância do bibliotecário na organização industrial, reflete-se principalmente, segundo o pensamento de Schwarzwald (1999) ao se proceder a organização da informação, onde esclarece a organização biblioteconômica como a administração da informação.

---

<sup>3</sup> They need to seek involvements in their organizations that go beyond traditional library roles and impact the organization's core strategy and operations. They have to have a desire to understand how the organization works - strategies and priorities, who the key people are and what they do, how knowledge flows. They need to cultivate a professional business attitude and demeanor that fits the organization. It's important to be well read and up to date with top business books, management trends, and what's going on in the organization's industry.

Qualities to achieve this as well as characteristics to make librarians valuable to knowledge management initiatives include their strong "affiliative" skills. "They're interested in people. They're good at putting people together in a kind of matchmaker role, acting as 'knowledge coordinators.' They engender trust. They're very willing to give, to share before they get. Librarians are smart. They're intelligent. They have a wide range of interests. Another strength is that they're strong networkers. They invest a lot to keep groups and projects going. You could call them 'knowledge concierges.'

*Para trazer ordem aos caos de dados, as organizações precisam prover de mecanismos para organizar a informação. Informação é dado sistematizado. Sistemas de informação, como catálogos de biblioteca, bancos de dados e diretórios, precisam de tratamento consistente e lógico dos dados, de forma que pessoas possam achar as coisas. Isto é, onde a maioria das pessoas param. Estes esforços podem ser descritos como administração de informação. (SCHWARZWALDER, 1999, tradução do autor)<sup>4</sup>*

Também esclarece a importância do papel da biblioteca e do bibliotecário na gestão da informação e conhecimento empresarial, como uma necessidade essencial na organização ao caos de dados gerados.

*Departamentos dentro de sua corporação, universidade, ou administração de cidades, têm freqüentemente coleções de informação e processos que estão com falta de administração contínua. Identificando essas oportunidades e parcerias com esses grupos, lhe farão um profissional fundamental em administração de conhecimento e demonstrarão que bibliotecas não são um luxo, elas são uma necessidade. (SCHWARZWALDER, 1999, tradução do autor)<sup>5</sup>*

Temos o valor estratégico da informação nas organizações, não mas o valor de grandeza prevalece como essencial, a informação supera o valor até muitas vezes patrimonial. Hoje uma empresa que não investe em informação para a tomada de decisão, independentemente do porte, corre um sério risco frente a suas concorrentes capacitadas na área da informação.

McGee e Prusak (1994, p.19) esclarecem que

*[...] a dimensão final do problema é integrar definição e execução de forma efetiva. A volatilidade e a imprevisibilidade do ambiente econômico desses últimos anos demonstram claramente que nenhuma estratégia dura para sempre. Não há esperanças de que nenhuma estratégia dure para sempre. Não há esperanças de que seja possível articular uma estratégia capaz de resistir a todos os desafios. Conseqüentemente, as organizações devem criar sistemas de avaliação e feedback que aperfeiçoem o fluxo de informações entre a definição e a implementação da estratégia, de forma a possibilitar o aprendizado a partir dos resultados de seus esforços de execução como resultado, a estratégia pode ser avaliada e redefinida de forma confiável.*

---

<sup>4</sup> In order to bring order to the chaos of data, organizations provide mechanisms to organize them into information. Information is systematized data. Information systems--such as library catalogs, databases, and directories--provide consistent and logical treatment of data so that people are able to find things. This is where most people stop. These efforts can be described as information management.

<sup>5</sup> Departments within your corporation, university, or city administration often have information collections and ongoing processes that are badly in need of management. Identifying those opportunities and partnering with those groups will make you a key player in knowledge management and demonstrate that libraries are not a luxury, they are a necessity!

A mudança da base em que se apóia a vantagem competitiva é um subproduto natural da mudança de uma economia industrial, em que o crescimento efetivo do capital era a chave para o sucesso para a economia da informação, cuja chave é a própria informação organizada.

*A estratégia competitiva de uma empresa define suas atividades comerciais, a forma de operar essas atividades e, particularmente, a forma de diferenciar seus produtos e serviços daqueles oferecidos pelos concorrentes. Assim, uma estratégia abrangente deverá abordar dois conjuntos de questões e sua integração. Em primeiro lugar, as estratégias devem considerar os clientes da empresa e os segmentos de mercado aos quais a organização almeja servir. Segundo, as estratégias devem considerar habilidades e recursos que a organização deverá reunir para fornecer produtos e serviços a esses mercados. Esses dois pontos dependem enormemente da informação. ( McGEE e PRUSAK, 1994, p.21)*

Através do estabelecimento de objetivos estratégicos deve-se pensar nos talentos e habilidades dos empregados da organização. Portanto, quando fala-se em estratégia competitiva, deve-se priorizar a conquista desta vantagem através da motivação e treinamento dos funcionários.

O modelo adotado por Porter na Figura 3 exemplifica as forças que atuam diretamente na empresa, para proporcionar o seu diferencial competitivo.

Segundo Porter (1993, p.46), existem 5 forças definidas que determinam a lucratividade da indústria, porque elas atuam da seguinte maneira: fixam preços de produtos que as empresas podem cobrar, o investimento necessário para competir e os custos que têm que suportar.

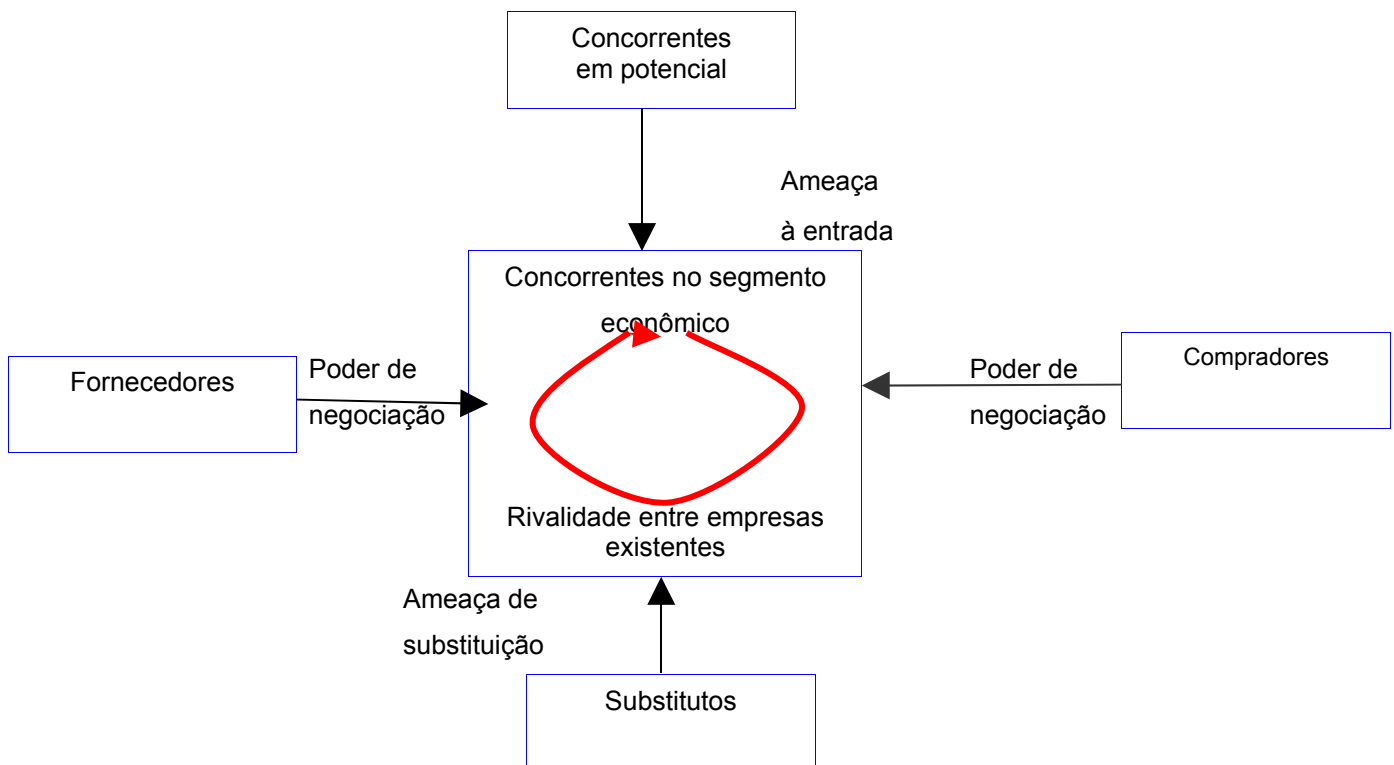
Estas forças são as seguintes: a) concorrentes em potencial – ameaça de novas empresas; b) substitutos – ameaça de novos produtos e serviços; c) poder de negociação (barganha) dos fornecedores; d) poder de negociação dos compradores; e) a rivalidade entre empresas existentes.

Elas variam de indústria a indústria, determinando sua lucratividade a longo prazo. O poder de cada uma das forças, depende da estrutura da indústria ou das características técnicas e econômicas delas.

Desta forma a estrutura da indústria é importante na competição internacional e sua modificação estrutural pode criar oportunidades, para que os competidores de um outro país entrem com novas indústrias no mercado.

As indústrias tem em comum clientes, tecnologias e canais de distribuição e têm exigências peculiares na vantagem competitiva.

**Figura 3 - Modelo de Porter: Forças Competitivas**



Fonte: McGee e Prusak, 1994

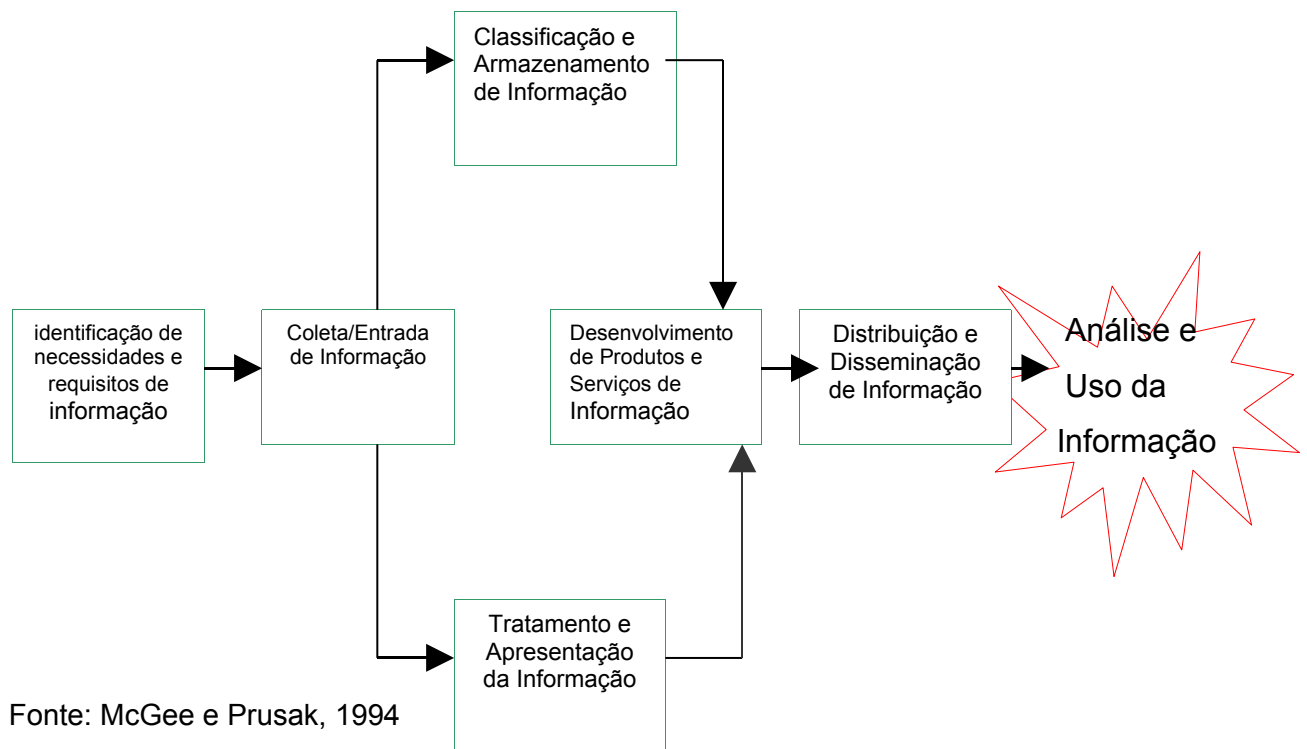
McGee e Prusak (1994, p.43) descrevem na estratégia competitiva a importância do gerenciamento da informação empresarial.

*Desse ponto de vista, a estratégia competitiva é um mapa de informações que responde a perguntas sobre a maneira pela qual a empresa irá operar num mundo onde a informação desempenha um papel importante. Qual a informação que a empresa precisa ter e dela se utilizar de maneira mais eficiente do que a qualquer outra com relação a clientes, concorrentes e ambiente competitivo? Que informação as organizações precisam fornecer a seus clientes e fornecedores, e como esses a utilizarão (e a combinarão com a sua própria informação) para fornecer subsídios relevantes para a organização? Como poderão as organizações incorporar informação a produtos e serviços existentes, e como poderão esses ser transformados em produtos de informação? Essas são perguntas que uma estratégia competitiva com uso de informação deve procurar responder.*

Segundo McGee e Prusak (1994, p.108) o modelo que descreve o gerenciamento de informação, especificado na Figura 4, mostra os roteiros e fluxos por onde a informação deve ser gerenciada, desde a identificação até o processo de uso pela empresa. Neste intermédio podemos ver que as várias etapas estão

diretamente ligadas as habilidades do profissional que a gerencie, estas são pertinentes aos profissionais da informação, sendo tarefas específicas que exigem de seus gerentes habilidades específicas para gerenciá-las.

**Figura 4: Tarefas do Processo de Gerenciamento de Informações**



A gerência eficaz da informação nas organizações pode propiciar estratégias competitivas para o futuro da organização, que geram, também com a aplicação de novas tecnologias, novos processos, avaliação contínua dos processos e principalmente com a utilização de mão de obra qualificada de profissionais gestores de informação. Desta forma, a união de todos esses procedimentos, levará a criação da estratégia competitiva empresarial.

Neves (2000) esclarece que os bibliotecários não são percebidos como importantes pelas empresas, portanto, deve perceber quais as novas tarefas para atuar.

*os autores observam, que as empresas não costumam perceber a importância do papel desempenhado pelos bibliotecários. Por isso mesmo, a necessidade do Profissional da Informação se aperfeiçoar e conhecer essas novas tarefas, para saberem onde o conhecimento se encontra, onde ele é criado e os meios de como ele pode ser compartilhado.*

Neste segmento o bibliotecário nas indústrias, segundo a literatura, constitui um profissional com habilidades exigidas nos serviços de gerência da informação industrial.

## 2.7 Habilidades e Competências

### 2.7.1 Habilidades e Competências do Profissional da Informação

O parque industrial brasileiro está se modernizando muito rapidamente devido a fatores como a economia globalizada, assunto tratado em grande escala na imprensa e literatura. Dentre os principais fatores da modernização, destacam-se a utilização de recursos em pesquisa tecnológica e principalmente na administração da informação industrial.

Com este cenário atual de economia globalizada, as organizações tendem a exigir respostas informacionais rápidas a todas as situações, relevantes ao desenvolvimento dos objetivos da organização e ao seu planejamento estratégico. Para administrar a informação, as indústrias devem utilizar de forma sistematizada, do Gerenciamento interno dos Recursos de Informações (GRI)<sup>6</sup>, que interligado às metas da organização, está preparado para acompanhar, monitorar, organizar e retroalimentar as necessidades informacionais exigidas pela administração. E principalmente de profissionais da informação para gerenciá-lo.

Cronin (1990, p.197) define GRI como

*[...] o planejamento, gerenciamento, previsão orçamentária, organização, direcionamento, treinamento e controle associados com informação [...]. O termo abrange tanto a informação propriamente dita, quanto recursos relacionados, tais como pessoal, recursos financeiros e tecnologia.*

Como as organizações industriais tendem a utilizar a gerência da informação como um recurso estratégico para a tomada de decisões, estas interligadas as estratégias e objetivos de seu plano, negócio ou mercado, onde, necessitam avaliar novas oportunidades de mercado e possíveis ameaças aos

---

<sup>6</sup> Uma abordagem que abrange a aquisição, o gerenciamento e o controle de todos os aspectos e componentes de um sistema de informação, e alinhar os objetivos e o gerenciamento de SI (Sistemas de Informação) com as metas globais da organização. (STAIR 1998, p. 384).

objetivos da organização, devendo administrar a informação organizacional, monitorando as oportunidades e ameaças para dar suporte às decisões futuras.

Profissionais da informação têm várias habilidades para a gestão da informação, que estão listadas na área de Ciências Sociais Aplicadas, nas ciências da Informação e Administração de Empresas. Dentre as habilidades e competências destacam-se como principais a este estudo a gestão da informação, demandada em várias organizações diferenciadas. Dentre as organizações temos as indústrias que utilizam informações manipuladas em vários segmentos internos, como: administração, produção, mercados, e profissionais com funções e formação diferenciadas, atuando também em setores e atividades diferenciadas, pelo motivo do setor organizacional industrial de grande porte, em que foi pesquisado, ter diferentes níveis organizacionais e processos específicos para o seu funcionamento.

Em seus estudos, Barbosa (1998) apud Porat (1977, p.3), definiu o profissional da informação da seguinte forma:

*caracteriza que não há definição universalmente aceita a respeito do que constitui um profissional da informação. Os primeiros estudos sistemáticos a respeito da chamada economia da informação adotaram critérios amplos e incluíam nessa categoria profissionais como pesquisadores, engenheiros, projetistas, desenhistas industriais, gerentes, contadores e todos aqueles 'eventualmente remunerados para criar conhecimento, comunicar idéias, processar informação'. Mais recentemente, Strassmann (1985)<sup>7</sup> também adota uma conceituação muito abrangente, ao definir o profissional da informação como simplesmente aquele que trabalha com informação em vez de com objetos.*

Neste contexto, os segmentos industriais ou não tendem a exigir e absorver profissionais que trabalhem com a informação. Segundo a comunicação pessoal de Tarapanoff (2000) no II Ciclo de Informação e Cultura, promovido pela FABI (Faculdade de Biblioteconomia)/PUC-Campinas, destacam-se as seguintes habilidades:

- conhecer e integrar novos recursos para a recuperação da informação;
- gerenciar estoque de informação para uso futuro - Gestão da informação;
- identificar e potencializar os recursos informacionais – Criação, Análise e Uso, através de 6 processos diferenciados e

---

<sup>7</sup> STRASSMANN, P. A. *Information Payoff: The Transformation of Work in the Electronic Age*. New York: Free Press, 1985.

integrados: identificação, aquisição, organização e armazenamento, desenvolvimento, distribuição, uso da informação;

- fomentar informação comentada e comunicada;
- utilizar tecnologias com foco nas organizações, no valor da rede (sobrevivência da organização) através de bibliotecas virtuais nos ramos de redes e processos;
- utilizar e implementar redes, consórcios, parcerias, terceirização da informação organizacional;

Quando se trabalha com habilidades e competências destinadas aos profissionais da informação, caracteriza-se que as mesmas estão listadas em diferentes ciências e áreas de formação. A própria Ciência da Informação definiu-se da fusão de várias ciências, Damasio, Gomes Filho e Miranda (2000, p.4) caracterizam-na como a fusão de três ciências diferentes, Administração de Empresas, Documentação e Informática.

Para listar estas habilidades e competências utilizamos as encontradas na literatura em Ciência da Informação, definindo como a ciência essencial para caracterizá-las. Essas foram relacionadas a seguir, visando viabilizar os objetivos deste trabalho em caracterizar o perfil dos profissionais da informação industrial.

Buscando uma compreensão da importância de novas áreas de atuação, esclarece-se que os profissionais da informação têm características e conceitos que deverão ser trabalhados durante o seu aprimoramento profissional. Uma delas exige-se basicamente o treinamento e educação continuada, que trarão por ventura o desenvolvimento de novas habilidades e conhecimentos, utilizados como importância primordial para sua atuação na nova era da informação e conhecimento.

A questão de aprimoramento profissional caracteriza-se principalmente pela multidisciplinariedade desta área, exigindo conhecimentos diferenciados, muitas vezes migrados de diversos cursos e áreas.

Quando se fala em competências profissionais, destaca-se o estudo de Carvalho (1999, p.75) sobre o capital intelectual nas organizações, que esclarece:

*A competência dos profissionais refere-se a competência daquelas pessoas que planejam, produzem, processam ou apresentam os produtos ou soluções. A estrutura interna refere-se aos funcionários de suporte, ou seja, aqueles que trabalham nos setores de gerenciamento geral, administração, contabilidade, pessoal, recepção, departamentos burocráticos, [...]*

Montalli (1997) em seus estudos sobre o perfil do profissional da informação tecnológica e empresarial destaca que as empresas precisam de profissionais da informação atuando no gerenciamento de informação em seus vários formatos e fontes.

*Entretanto, além da informação interna, gerada e disseminada pelos departamentos da empresa, esta necessita ainda de bons profissionais de informação capazes de selecionar a enorme gama de variados tipos externos de informação, dispostos em diferentes formatos/fontes de informação, impressos, bases de dados, sistemas on-line, instituições, contatos pessoais, experts e outros.*

O profissional da informação deve ter as habilidades e competências, levantadas como necessárias principalmente para o profissional bibliotecário. Tarapanoff (1999) apud Kumar (1998, p.1-5) destaca as seguintes habilidades necessárias: *“de ser inovador, criativo, líder, comunicador, negociador, empresário, especialista na busca (seletiva) informacional, diante da explosão da informação, e especialista em redes (para participar no processo de globalização).”* Mesmo na atuação em ambientes organizacionais como o industrial Prusak (1999) sugere a seguinte situação aos profissionais da informação. Precisa-se analisar também a importância da necessidade de estar na melhor posição do organograma da organização <sup>8</sup>*“[...] ‘profissionais da informação, devem procurar a posição mais desejável no organograma da empresa. Pensando no sucesso e se fazendo essencial para o cumprimento da missão da organização.’ Ele sugere que atue em departamentos de estratégias marketing e de pesquisa e desenvolvimento.”* (tradução do autor)

Desta forma, profissionais da informação devem procurar uma posição no organograma da empresa compatível com suas habilidades sendo úteis nos cargos que se relacionam a suas habilidades.

<sup>8</sup> [...] information professionals to seek out the most desirable position in corporate organization chart. Success lies in making yourself essential to the fulfillment of the mission of the organization. He suggests including marketing departments to develop marketing strategies and research and development.

Onde estabelecer a importância de um profissional para administrar a informação? Schwarzwaldler (1999) alerta, que a cultura organizacional tem tendências a não compartilhar informação por motivos que seriam como: a importância da informação como segurança vital para seus cargos, onde, os gestores preocupados principalmente em ser imunes a demissões, sonham informações.

*Na maioria dos ambientes, informação é poder. Retendo informação vital, assegura que você será visto como indispensável quando consultado em projetos chave, e imune de demissões. Neste tipo de ambiente, há muito pouco incentivo para compartilhar informação. Enquanto a organização pregar e compartilhar informação, a prática é raramente recompensada. Esses que passam tempo compartilhando frequentemente informação, perdem pontos, porque eles são vistos como passando tempo em atividades não vitais. Igualmente difícil está em conseguir que as pessoas aceitem soluções desenvolvidas em outro departamento ou fora da organização. (SCHWARZWALDER, 1999, tradução do autor )<sup>9</sup>*

Este tipo de cultura, poderia referir-se a um dos motivos da não utilização de profissionais da informação em algumas organizações, deixando a informação na mão de alguns poucos e sem compartilhamento dentro da organização.

Schwarzwaldler (1999), esclarece também que, em função de sua cultura organizacional, empresas tendem a utilizar outros profissionais não bibliotecários para gerenciar a informação. Esclarece que os bibliotecários tem de superar uma barreira cultural existente, decidindo verificar a sua importância na gerência de informação.

*Bibliotecários têm algumas vantagens principais como os agentes de administração de conhecimento e uma desvantagem principal. A desvantagem é bastante óbvia. Em termos de mudar cultura organizacional, nós temos pouco ou nenhuma influência. Enquanto a biblioteca da empresa pode ajudar a facilitar as mudanças de pessoas necessário para administração de conhecimento prosperar, nós somos colocados pobremente como agentes de mudança. Este é um obstáculo, não é uma barreira absoluta. (SCHWARZWALDER, 1999, tradução do autor )<sup>10</sup>*

<sup>9</sup> In most environments, information is power. Holding vital information ensures that you will be seen as indispensable, consulted on key projects, and immune from layoffs or termination. In this type of environment, there is very little incentive to share information. While the organization may preach information sharing, the practice is rarely rewarded. Those who spend time sharing information often lose points because they are seen as spending time on non-vital activities. Equally difficult is getting people to accept solutions developed in another department or outside of the organization.

<sup>10</sup> Librarians have a few major advantages as knowledge management players and one major disadvantage. The disadvantage is fairly obvious. In terms of changing organizational culture, we have little to no influence. While the library can help facilitate the people changes necessary for knowledge management to thrive, we are poorly placed as change agents. While this is an obstacle, it is not an absolute barrier.

Neste contexto os bibliotecários são considerados agentes para a mudança, principalmente na gestão do conhecimento, atuando nesta área necessária às empresas no contexto atual. Esta seria uma das atuações em que o bibliotecário tem habilidades, mas para quebrar esta cultura organizacional, ainda terá que comprovar-se cada vez mais importante.

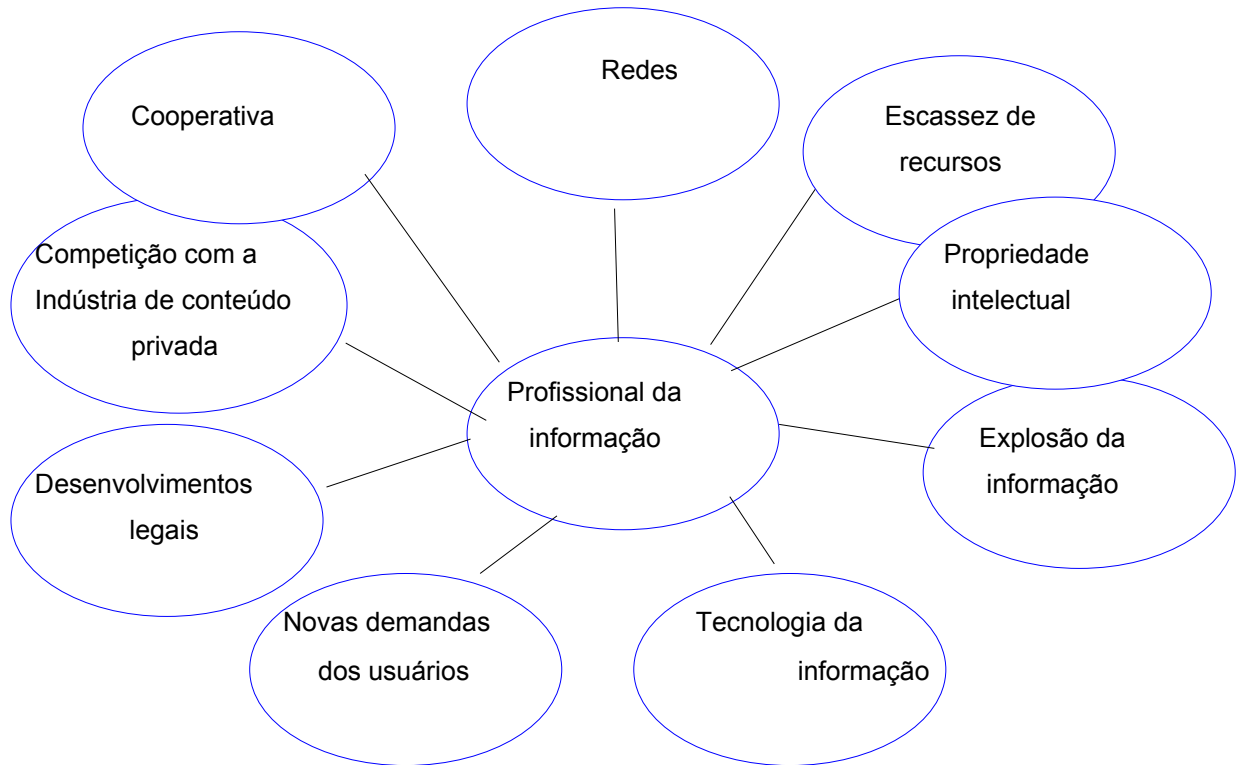
No contexto de educação continuada Tarapanoff (1999, p. 31) define um ponto importante, *“que é necessário alfabetizar digitalmente todos os profissionais da informação no Brasil, em especial os bibliotecários, para que estes possam atuar, como multiplicadores e alfabetizadores na sociedade da informação”*.

Tarapanoff (1999, p. 33) apud Pimentel (1995, p.23) questiona sobre o papel do profissional da informação na sociedade da informação, traçando os elementos que condicionam seu ambiente de trabalho.

*qual é o cenário de atuação para o profissional da informação? Uma possível resposta à primeira questão é que os elementos que estão afetando com maior intensidade o ambiente de trabalho do profissional da informação são: o novo paradigma tecno-econômico, a globalização, a comunicação, os novos valores culturais e sociais e a nova ordem mundial. A nova ordem internacional não será mais uma ordem exclusivamente internacional não será mais uma ordem exclusivamente dominada pelo poderio, seja militar, seja econômico, seja social. Será uma ordem econômica na qual os detentores do conhecimento, aqueles que são capazes de produzir o conhecimento, utilizá-lo bem e controlá-lo serão os que definirão as diferenças entre os países política e economicamente poderosos e capazes de dar o mínimo de bem-estar social para uma sociedade.*

No sentido de forças que atuam no desempenho profissional, Tarapanoff (1999, p.33) apud Kumar (1996) exemplificou as forças que estão condicionando o desempenho do profissional da informação, conforme Figura 5.

**Figura 5 : Forças que Condicionam o Desempenho do Profissional da Informação**



Fonte: Tarapanoff (1999, p.33)

As forças definidas na Figura 5 têm a função de mostrar a importância do profissional da informação no contexto atual. Todas as empresas e organizações competitivas deverão ter profissionais da informação com as habilidades e competências para atuar com estas forças, administrando-as. Devem ter em seu quadro de pessoal profissionais qualificados para uma das principais atividades das organizações, a Gerência de Recursos de Informação – GRI, pois, atuar com forças totalmente diferenciadas, tendo a função de gerenciá-las e já ter as habilidades para isso, pode ser considerado um grande privilégio. Desta forma, os profissionais com esta aptidão têm um grande diferencial. Os bibliotecários é um dos profissionais que detêm estas habilidades e este diferencial.

Barbosa (1998) define os prováveis cargos destinados a profissionais da informação. A lista inclui cargos como especialista em dados, especialista em rede de computadores, especialista em informação mercadológica, especialista em informação, especialista em tecnologia de informação, gerente de arquivos, indexadores de documentos legais, especialista em microfilmes.

Uma das principais funções do profissional da informação nas organizações, seria a função de agregar valor a informação. Neste aspecto, Teixeira Filho (2000) define.

*Agregar valor ao negócio significa várias coisas diferentes mas complementares. Primeiro, suportar da melhor forma possível o processo de tomada de decisão com informações de qualidade. A informação agrega valor quando permite à empresa perceber oportunidades e ameaças à sua operação, detectando tendências ou problemas. Mais ainda, num mundo competitivo como o atual, informação sobre os clientes e o mercado é fundamental para a sobrevivência da organização.*

Competências e habilidades destinadas a profissionais da informação são encontradas na literatura, principalmente como exigências, em fontes de diferenciados cursos e disciplinas. O presente estudo está centrado na Ciência da Informação, uma área do conhecimento, que é rica em estudos, trabalhos e relatórios de pesquisa sobre gerência de informação.

Este estudo utilizou habilidades e competências exigidas aos profissionais da informação, encontradas em diferenciadas publicações, prevalecendo a grande quantidade encontrada na área de Ciência da Informação, onde este estudo segue uma linha de pesquisa.

### **2.7.2 Habilidades e Competências do Bibliotecário**

Todos os profissionais necessitam de habilidades e competências distintas para sua atuação, que são iniciadas nos cursos de graduação e conduzidas a terem melhor aproveitamento e uso durante a atuação profissional. As habilidades e competências são muito pesquisadas nos programas de pós-graduação e trabalhadas de diversas formas, visando principalmente destinar aos profissionais, atualizações e novas linhas de oportunidades de atuação no mercado de trabalho.

Muitas habilidades são conseguidas durante o aprimoramento profissional, dentro de áreas distintas que os profissionais atuam. Listá-las na Biblioteconomia seria praticamente impossível, pelo motivo do bibliotecário ser um profissional apto a gerenciar informação em diversas organizações, podendo também atuar em cargos e funções diferenciadas, que também exigem habilidades e competências diferenciadas.

Os bibliotecários têm várias áreas para definir novas atuações, além da tradicional biblioteca, pois, possui habilidades para a gerência de informação em qualquer ambiente organizacional. Temos o seguinte exemplo, conforme descrição da profissão efetuada pela Faculdade de Biblioteconomia da PUC-Campinas.

*O Curso de Ciência da Informação forma profissionais gestores da informação com habilitação em Biblioteconomia. Esses profissionais estarão aptos a atender demanda de trabalhos relacionados com geração, análise, controle, acesso e utilização da informação industrial e de negócios bem como a atuar em atividades autônomas, assessorando, prestando consultoria, realizando perícias, emitindo laudos técnicos, prestando serviços de informação e atuando na gestão estratégica de unidades informacionais e em aplicação de tecnologias para a maximização qualitativa do uso da informação. Os cientistas da informação atuam em bibliotecas públicas, escolares, universitárias, de institutos de pesquisa, de empresas e, também, em setores e atividades vinculados à área de informação, tais como arquivos de empresa e históricos, museus, editoras, agências de comunicação, organizações não-governamentais, livrarias, associações, clubes recreativos e, ainda, junto a pessoas e grupos que utilizem a informação para pesquisas e negócios. (PONTIFÍCIA, 2001)*

Definir a importância do bibliotecário na sociedade e suas habilidades, pode ser trabalhado em diversos métodos, destacando-se neste estudo a verificação da importância desse profissional como gerente de informação em empresas industriais.

Na atualidade, a necessidade de gerentes de informação, destacou ainda mais a importância dos bibliotecários, pois, segundo PRUSAK (1999) os bibliotecários distinguem-se dos demais profissionais da informação também pela confiança a eles depositados das informações pela organização. “[...] as pessoas preferem obter informação e adquirir conhecimento de fontes que eles confiam, e esta confiança está baseada na comunicação cara a cara. Pessoas são inflexíveis para somente aprender de pessoas, não de tecnologia”. ( tradução do autor )<sup>11</sup>

Durante mesa redonda com o tema *Biblioteconomia ou Ciência da Informação. O que muda?* realizada em 23/10/2000 durante o II CICLO DE INFORMAÇÃO, promovido pela Faculdade de Biblioteconomia da PUC-Campinas Tarapanoff (2000) especifica alguns diferenciais competitivos exigidos aos profissionais bibliotecários. Dentre eles destacam-se:

- educar-se nas novas tecnologias da informação;
- instruir e educar usuários;

<sup>11</sup> [...] that people prefer to gather information and acquire knowledge from sources they trust and since trust is based on face to face communication, knowledge management strategies that rely on technology alone tend not to work. People are hardwired to learn from people, not technology.

- conhecer e integrar novos recursos para a recuperação da informação;
- ter habilidades em linguagem universal;
- gerenciar estoque de informação para uso futuro - Gestão da informação;
- identificar e potencializar os recursos informacionais – Criação, Análise e Uso, através de 6 processos diferenciados e integrados: identificação, aquisição, organização e armazenamento, desenvolvimento, distribuição, uso da informação;
- fomentar informação comentada e comunicada;
- utilizar tecnologias com foco nas organizações, no valor da rede (sobrevivência da organização) através de bibliotecas virtuais nos ramos de redes e processos;
- utilizar e implementar redes, consórcios, parcerias, terceirização da informação organizacional;
- trabalhar com engenharia do conhecimento (data mining<sup>12</sup>).

Tarapanoff (2000) destaca também as necessidades profissionais muito importantes e exigidas dos bibliotecários:

- suprir as necessidades informacionais dos usuários;
- necessidades de hábitos de busca e recuperação da informação;
- necessidades de trabalho com fontes de informação;
- necessidades de disponibilizar a informação nas redes digitais (filtrar a informação ou customizar a informação) centrado na demanda da organização;
- necessidades de procura informacional, adicionando informação para empresa ou usuário;
- necessidades de selecionar informação especializada ao cliente;
- necessidades de conhecimento do cliente;
- necessidades de agregar valor aos serviços;
- necessidades de qualidade, rapidez, redução de informação desnecessária, redução de custos.

---

<sup>12</sup> *Exploração de dados*. O processo de identificar padrões ou relacionamentos comercialmente úteis em bancos de dados ou outros repositórios de computador através do uso de ferramentas estatísticas. (MICROSOFT Press, 1998)

Tarapanoff (2000), especificou também as habilidades exigidas aos bibliotecários:

- habilidades em planejamento das atividades decisórias (monitoramento) – idealizado pela gestão do conhecimento;
- habilidades de recuperação da informação essencial as novas disciplinas e serviços (normalização, identificação de conteúdos, relevância (relação de efetividade) em pesquisas, onde exige-se a indexação;
- habilidades para analisar a indexação relevante;
- habilidades em novas tecnologias de “varredura de texto”;
- habilidades em novas formas de indexação para a utilização em “vídeo conferências”;
- habilidades em organizar portais e geração automática de índices;
- habilidades em idealizar a informação em forma de “commodities<sup>13</sup>”;
- habilidades de reembalagem da informação ou informação pública;
- educar-se informacionalmente o bibliotecário e também o cidadão;
- habilidades em tecnologias da informação, interface e treinamento de usuários;
- habilidades em novas áreas como: tele-trabalho, e-commerce<sup>14</sup>, espírito empreendedor atuando no papel de info-empresário;
- habilidades em técnicas para relevância (data-mining);
- ter o papel de não somente agregador mas como criador e consumidor de informação;
- habilidades em inteligência competitiva, benchmarking, vantagem competitiva;

---

<sup>13</sup> Mercadoria de grande participação no comércio internacional. FERREIRA, Aurelio Buarque de Holanda. Novo Aurelio seculo XXI : o dicionario da lingua portuguesa. 3. ed. rev. e ampl Rio de Janeiro : Nova Fronteira, 1999.

<sup>14</sup> *Comércio eletrônico*. Uma atividade comercial que é viabilizada por meio de computadores conectados. O comércio eletrônico pode ocorrer entre um usuário e um fornecedor, através de um serviço on-line. (SANDRONI, 2000).

- habilidades em catalogação em metadados;
- habilidades de prover o desenvolvimento através de redes de informação.

A autora também considera a importância da utilização do perfil tradicional dos bibliotecários e outros que surgem das numerosas redes de informação, onde deve atuar em áreas como: web, intranet, atendimento especializado a outras áreas.

A Special Libraries Association - SLA em Marshall (1996), desenvolveu uma lista de competências profissionais e pessoais para o bibliotecário especializado, mas, que pode ser aplicada a qualquer profissional de informação. De acordo com esta lista de habilidades, o bibliotecário especializado deve:

- a) possuir conhecimento especializado do contexto dos recursos informacionais, inclusive a competência para fazer avaliação crítica e triagem;
- b) deve possuir conhecimento especializado do negócio de sua organização ou cliente;
- c) desenvolver e gerenciar serviços de informação eficazes e eficientes em termos de custo que se encontram alinhados com a direção estratégica de sua organização;
- d) oferecer apoio e treinamento de excelência para os usuários de sua biblioteca ou serviço de informação;
- e) avaliar necessidades de informação, projetar e comercializar serviços e serviços de informação de alto valor agregado de forma a atender às necessidades identificadas;
- f) utilizar a tecnologia de informação apropriada para adquirir, organizar e disseminar a informação;
- g) utilizar abordagens gerenciais apropriadas para comunicar a importância dos serviços de informação para a alta administração;
- h) desenvolver produtos de informação especializados para uso interno ou externo à organização ou por clientes individuais (por exemplo, desenvolver bases de dados, criar home-pages, arquivos de texto integral etc.)
- i) avaliar as conseqüências do uso da informação e conduzir estudos voltados para a solução dos problemas de gestão da informação;

- j) aprimorar continuamente os serviços de informação em função de novas exigências;
- k) ser um membro integrante da equipe gerencial e um consultor da organização em assuntos relativos à informação.

Dentre as competências e habilidades listadas neste capítulo, foram caracterizadas como essenciais também a qualquer outro profissional da informação, independente de sua formação profissional. A literatura trabalha com várias exigências, que servem de linhas de atuação e possíveis metas a serem seguidas, visando a atuação destes profissionais em mercados diferenciados e principalmente em bibliotecas e centros de documentação.

Estas exigências tendem a exemplificar a importância da atuação de bibliotecários e profissionais da informação nas organizações a que estão destinados. Deve-se levar em consideração que o bibliotecário seguindo parte destas habilidades no mercado atual, tende a ser um profissional com diferencial competitivo na área de gerência de informação, pois, quando já se tem estudos com resultados de necessidades de habilidades e competências a serem seguidas, já é um grande passo para adequar-se às exigências e desafios do mercado empresarial, que também é uma das metas de atuação do bibliotecário.

## **2.8 Formação Profissional dos Bibliotecários**

A formação de bibliotecários no Brasil está sendo realizada em 32 escolas de Biblioteconomia. Como as demais profissões, define-se como sendo visada a suprir o mercado de serviços a que lhe é destinado.

A grande maioria das escolas de Biblioteconomia tem trabalhado em idealizar currículos visando às necessidades do mercado profissional e a conseqüente colocação dos recém graduados no mercado.

O curso de Biblioteconomia que é uma habilitação da Ciência da Informação surgiu da fusão de três grandes ciências, Administração, Informática e Documentação, e condiciona os bibliotecários a ter competências para atuar em áreas de delimitação destas ciências. Tendo estas competências os bibliotecários podem procurar vários mercados a atuar. Barbosa (1998) declara:

*Em muitos aspectos, a profissão de informação assemelha-se à de administração. Os dois são campos multidisciplinares que se alimentam de disciplinas dos mais diversos campos do conhecimento. No entanto, ao contrário da área de BCI, no campo da administração existe um consenso de que a prática profissional se apóia em conteúdos básicos, tais como teoria da organização, marketing, finanças, produção, [...]*

A formação do profissional bibliotecário pode ter áreas específicas de atuação, definidas conforme exemplo do Departamento de Ciência da Informação da Universidade Estadual de Londrina, onde o curso de Biblioteconomia têm duas habilitações, devendo os graduandos escolher no decorrer do curso qual seguir. As habilitações são as seguintes, definidas pelo Departamento de Ciência da Informação: habilitação em Informação e Gerência, e habilitação em Informação e Sociedade.

O perfil dos profissionais formados é diferenciado, conforme listados abaixo, encontrados em sua página na Internet, com o endereço <http://www.uel.br/ceca/cinf>

Perfil do profissional com habilitação em Informação e Gerência.

*O egresso do curso de Biblioteconomia deve ser um profissional capaz de interagir nos processos de geração, transferência e uso da informação, em todo e qualquer ambiente, consciente do valor da mesma para a atuação em empreendimentos e serviços de informação, com vistas ao desenvolvimento econômico, político e cultural da sociedade, acompanhando suas transformações. (UNIVERSIDADE, 2001)*

Também têm um objetivo diferenciado relacionado especificamente a esta habilitação.

*Desenvolver capacidades para pensar, inovar e executar para o futuro, atendendo com competência, criatividade e oportunidades tecnológicas as diferentes demandas de informação da sociedade. Desenvolver domínios sobre as tecnologias da informação, processos administrativos (planejamento), competência nos processos de tomada de decisões e resoluções de problemas, orientação para o usuário, compreensão do sentido de tempo e custo da informação e equilíbrio entre as habilidades tradicionais e novas habilidades. Possibilitar o desenvolvimento da capacidade crítica e analítica do profissional tornando-o capaz de atender a demanda atual e apto a exercer os papéis a eles destinados em função das mudanças que vem ocorrendo mundialmente, seja pela globalização da sociedade, seja pelos novos paradigmas do mundo moderno. (UNIVERSIDADE, 2001)*

Nesta habilitação está especificada a formação visando buscar novas habilidades dentro do mercado globalizado. Nesta caracterização tem-se o

profissional bibliotecário sendo formado para suprir e mostrar-se apto a buscar novos mercados.

A habilitação oferecida neste curso de biblioteconomia em Informação e Sociedade tem também perfil e objetivos com características diferenciadas.

*O curso visa formar profissionais que possuam: consciência de sua responsabilidade social; habilidades analíticas e gerenciais para aplicação na aquisição e organização de recursos e na promoção das Unidades de Informação; capacidade de compreensão das necessidades de informação da sociedade; conhecimento dos papéis, funções e valores da Unidade de Informação; compreensão da aquisição, produção, organização e disseminação da informação; capacidade de avaliar, selecionar e usar a tecnologia da informação como uma alternativa para melhorar os serviços; capacidade para avaliar, analisar e sintetizar a informação; capacidade para interagir e integrar-se com equipes multidisciplinares. (UNIVERSIDADE, 2001)*

Os objetivos desta habilitação estão abaixo especificados:

*Formar profissionais para atuar em unidades de informação convencionais e não convencionais, atendendo às demandas de mercado capazes de: desenvolver capacidades para pensar, inovar e executar para o futuro, atendendo com competência, criatividade e oportunidades tecnológicas as diferentes demandas de informação da sociedade; desenvolver domínios sobre as tecnologias da informação, processos administrativos, competência nos processos de tomada de decisão e resoluções de problemas, orientação para o usuário, compreensão do sentido de tempo e custo da informação; possibilitar o desenvolvimento da capacidade crítica e analítica do profissional tornando-o apto a atender a demanda atual e a exercer os papéis a eles destinados em função das mudanças que vem ocorrendo no mundo moderno. (UNIVERSIDADE, 2001)*

Nestes objetivos tem-se a inovação e a necessidade de trabalhar com habilidades e competências visando a tomada de decisão, que podem ser muito utilizadas nas empresas industriais, através da utilização da vantagem competitiva.

A partir deste exemplo da Universidade Estadual de Londrina, da-se a salientar a importância de mudanças nos currículos e habilitações em Biblioteconomia e Ciência da Informação. Trabalhando nesta necessidade, as escolas e departamentos terão subsídios para adotarem novas estratégias e novos posicionamentos em seus programas educacionais, diferenciando-os para a formação de profissionais da informação aptos a todos.

As alterações nos currículos regem também sobre as alterações no perfil profissional. Um curso que deseje não somente formar profissionais

diferenciados, mas que forme profissionais aptos a se interagir com o mercado de trabalho.

Arruda, Marteleto e Souza (2000, p.18) especificou em sua pesquisa o seguinte:

*As alterações no perfil profissional não se restringem ao âmbito da qualificação profissional e da gestão do trabalho, mas abrangem o conteúdo e a forma como o trabalho é realizado, como o trabalhador se relaciona e se socializa no ambiente de trabalho. Atingem a subjetividade do sujeito, invadindo seu espaço social, seu comportamento individual e coletivo. Necessita-se de um profissional flexível, apto a atuar em situações de trabalho diferenciadas e a mobilizar seu conhecimento em prol da organização.*

Está nas mãos dos bibliotecários suas formas de atuação, não sendo somente responsabilidade dos cursos de graduação e pós-graduação.

Também em seu estudo especificou-se as principais barreiras do desenvolvimento profissional, cujos gêneros são os seguintes: “[...] destacam-se dois padrões de respostas, um relacionado a qualificações e habilidades a serem desenvolvidas, tais como treinamento, qualificação, atitudes comportamentais e outro referente a fatores circunstanciais, como gênero, idade, cultura organizacional etc.”

Nesta discussão fica claro que nenhum profissional têm todas as habilidades para suprir o mercado decorrente do gerenciamento de informação. O bibliotecário tem formação que já foram planejados nos currículos visando a suprir este mercado, tanto em ambientes institucionais e/ou empresariais. Vale os programas de pesquisa efetuar levantamentos visando a esclarecer estes mercados, que profissionais eles necessitam, que habilidades são necessárias, se a formação está suprindo este mercados.

### 3 MÉTODO

Neste capítulo será descrito o percurso metodológico estruturado para a obtenção dos dados que viabilizaram alcançar respostas para as questões da pesquisa.

#### 3.1 Ambiente da Pesquisa

O município de Maringá foi fundado pela Companhia Melhoramentos Norte do Paraná. Foi traçado obedecendo ao projeto urbanístico de Jorge Macedo Vieira<sup>15</sup>, onde se demarcaram as amplas ruas, avenidas e praças, considerando ao máximo as características topográficas do local escolhido, revelando a preocupação com a preservação das áreas verdes e vegetação nativa. Como fruto do urbanismo moderno, foram estabelecidas as áreas residenciais, comerciais, industriais, de comércio atacadista etc. Previa abrigar uma população total de 200.000 habitantes em 50 anos, o que foi superado.

*O povoamento, porém, iniciou-se por volta de 1938, na área hoje conhecida como Maringá Velho.*

*Os pioneiros chegavam em caravanas, na sua maioria paulistas, mineiros e nordestinos, principalmente entre 1947 e 1949, atraídos pela pujança do ciclo do café. O vertiginoso crescimento deste povoado foi interrompido para que a cidade fosse projetada pelo urbanista Jorge Macedo de Vieira a pedido da Companhia de Terras Norte do Paraná. O traçado da cidade ficou pronto em 10 de maio de 1947. (MARINGÁ, 2000)*

Foi elevada a Município pela lei nº 790, de 14 de fevereiro de 1951.

*A tenacidade do povo que aqui ficou, apesar das dificuldades do princípio; a luta dos que vieram depois, trazendo seu conhecimento e seus ideais; o amor dos que aqui nasceram; o trabalho desta gente empreendedora e laboriosa, fez desta uma cidade viva, acolhedora e dinâmica, surpreendendo a todos os que a conhecem pela sua beleza e qualidade de vida. (MARINGÁ, 2000)*

Surgida no período de ouro do ciclo do café, mais tarde substituído pelas culturas de soja e trigo, cana-de-açúcar, algodão e milho, trazendo elevados índices de produtividade pela sua terra-roxa, considerada a melhor terra para a produção agrícola do mundo, Maringá apresenta hoje um potencial imenso para a

<sup>15</sup> Arquiteto e Urbanista, paulista, responsável por projetos como o Jardim América, de São Paulo e Águas de São Pedro. MARINGÁ (2000)

produção industrial e prestação de serviços, por ser polo de uma vasta região de influência, entroncamento de importantes rodovias e ferrovia e ainda caminho da produção deste e de outros Estados para o Mercosul, pois, situa-se em um importante eixo rodoviário que interliga a região sudeste do Brasil ao Paraguai, Argentina e Uruguai.

Constituída por diversas etnias em função da corrente migratória, a cidade apresenta um meio cultural múltiplo, destacando-se em suas representações folclóricas de origem, com diversos grupos premiados internacionalmente. Possui colônia japonesa de importante influência na comunidade, assim como portuguesa, árabe, alemã, italiana.

O objeto deste estudo consiste nas indústrias de grande porte do município de Maringá – Estado do Paraná, considerando-se de grande porte, as indústrias com mais de 100 funcionários.

Para caracterizar as indústrias de grande porte, utilizou-se o relatório da FIEP – Federação das Indústrias do Paraná, PARANÁ 2000 – Cadastro das Indústrias do Estado do Paraná. De acordo com este cadastro, existem 32 indústrias de grande porte no município de Maringá [Anexo 2](#). Estas 32 indústrias serão objeto desta pesquisa, constituindo a população a ser estudada. Considerando o relatório PARANÁ 2000, utilizou-se 100% das indústrias de grande porte do município de Maringá.

Conforme relatório feito pelo CODEM – Conselho de Desenvolvimento de Maringá, em MARINGÁ (2000) a quantidade de indústrias de transformação no ano 2000, constitui um total de 1.957 indústrias, entre micro, pequenas, médias e grandes, conforme tabela a seguir, especificando a grande quantidade de indústrias em um município com aproximadamente 300.000 habitantes.

**Tabela 1 - Indústria de Transformação no Município de Maringá**

<b>Área de produção das indústrias</b>	<b>F</b>
Produtos Minerais Não-Metálicos	60
Metalúrgica	229
Mecânica	70
Material Elétrico e Comunicação	36
Material de Transporte	79
Madeira	57
Mobiliário	144
Papel e Papelão	18
Borracha	25
Couro, Peles e Produtos Similares	24
Química	47
Produtos Farmacêuticos e Veterinários	8
Perfumaria, Sabões e Velas	30
Matérias Plásticas	23
Têxtil	58
Vestuário, Calçados e Artigos de Tecidos	621
Produtos Alimentares	258
Bebidas e Alcool	19
Fumo	2
Editorial e Gráfica	51
Diversas	98
<b>TOTAL</b>	<b>1957</b>

FONTE: **Maringá** : oportunidades de investimentos.

Apesar da grande quantidade listada na tabela 1, somente 32 indústrias foram caracterizadas como de grande porte.

### **3.2 Tipo de Pesquisa**

O tipo de pesquisa realizado foi exploratória/descritiva. Exploratória porque não se verificou na literatura a existência de pesquisas que abordem a verificação da importância das habilidades e competências do bibliotecário por outros profissionais que exerçam serviços de administração da informação no ambiente industrial e por Dirigentes e Gerentes, usuários de informação especializada em indústrias.

A pesquisa exploratória tem como finalidade descrever e proporcionar maiores informações sobre determinado trabalho, constituindo-se num trabalho preparatório para outro tipo de pesquisa.

Descritiva, pois, visa descrever os resultados do estudo da avaliação do grau de importância das habilidades e competências, avaliadas neste estudo. Desta forma de acordo com Gil (1996, p.46), as pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou então, o estabelecimento de relações entre variáveis. Existem pesquisas que, embora descritivas em seus objetivos, acabam servindo mais para proporcionar novas visões do problema, o que as aproximam das pesquisas exploratórias.

O método utilizado neste estudo foi prático, para avaliar e delimitar estas habilidades, podendo-se com os resultados, ajudar a suprir a demanda das indústrias em relação a profissionais com este perfil.

### **3.3 Sujeitos**

Os sujeitos da pesquisa foram os profissionais atuantes em serviços de informação em todas as indústrias de grande porte do município de Maringá. Foram encontrados profissionais de várias áreas, posições e cargos distintos, mas, que tinham em comum a administração da informação empresarial.

Eles foram escolhidos pelo pesquisador após as indústrias definirem o interesse em participar da pesquisa, antes da aplicação do instrumento de coleta de dados, um questionário semi-estruturado.

Foram entregues 32 questionários nas 16 indústrias que se mostraram interessadas em participar da pesquisa. Algumas indústrias receberam somente um questionário e outras com dois ou mais, perfazendo o total de 32. No entanto, apenas 27 questionários foram respondidos.

### 3.4 Procedimentos

A escolha dos sujeitos dentro da indústria foi baseada em uma lista de critérios para a caracterização como profissional da informação, com competências e habilidades, destinado a verificar qual profissional se caracteriza como profissional da informação e a ele aplicar o questionário.

Os critérios foram discutidos informalmente com os responsáveis pela administração das empresas, quando o pesquisador definiu quais funcionários se enquadravam nos critérios, sendo, desta forma caracterizados quais profissionais da informação responderiam aos questionários.

Dentre os profissionais da informação selecionados, estavam 04 Dirigentes e/ou Gerentes, considerados também usuários de serviços de informação onde cada indústria os tem em cargos e funções diferenciadas. Estes usuários foram selecionados visando verificar com os seus procedimentos de respostas, informações para uma comparação com os resultados dos profissionais não usuários.

Os critérios escolhidos como essenciais para caracterizar profissionais da informação, foram elaborados a partir do relatório de Marshall (1996), que especificam várias competências para bibliotecários especializados, características essenciais aos profissionais da informação e foram utilizadas com grande proveito não somente na caracterização mas como habilidades e competências.

As destinadas e utilizadas na caracterização dos profissionais, através de visita *in-loco* com entrevista informal, seguem:

- que monitore tendências industriais e dissemine a informação para pessoas chaves na organização. Ex.: redireciona recursos de informação as novas necessidades comerciais da indústria;
- que seja membro efetivo da equipe de administração ou consultor, na organização, em assuntos de informação. Ex.:

- (participa do planejamento estratégico, reengenharia, benchmarking<sup>16</sup>, obtém informações tecnológicas, patentes e desenvolva políticas de informação para a indústria);
- que utiliza abordagens apropriadas do negócio da administração, comunicando e subsidiando os serviços de informação para a administração superior e alta gerência. Ex.: (benchmarking);
  - que desenvolva produtos de informação especializados para uso dentro ou fora da indústria. Ex.: (lista de discussão, home-page, administração do conhecimento, e utilizam o capital intelectual da indústria);
  - que avalia e conduza pesquisas e soluciona problemas do uso da informação. Ex.: (avaliação de necessidades informacionais dentro da indústria);
  - que seja membro da organização e tenha conhecimento do conteúdo dos recursos de informação. Ex.: (avalia e planeja bases de dados, recursos eletrônicos, e utiliza o planejamento estratégico da indústria);
  - que desenvolva cursos especializados para acesso aos recursos de informação, relacionados as metas da organização;
  - que avalie informações necessárias para implementar e projetar serviços de valor agregado, e que satisfaçam as necessidades identificadas. Ex.: (elaboração de projetos, pesquisas, entrevistas);
  - que use tecnologia da informação apropriada para adquirir, organizar e disseminar informação. Ex.: (seleciona software e hardware, oferece serviços de apoios aos usuários do serviço de informação); (MARSHALL, 1996)

### 3.4.1 Contato com as indústrias

---

<sup>16</sup> *bench mark*. Expressão em inglês que significa um ponto de referência ou unidades padrão para que se estabeleçam comparações entre produtos, serviços, processos, títulos..., com a finalidade de saber se os demais produtos, serviços, títulos... encontram-se acima ou abaixo em relação ao que serve como referência. SANDRONI (2000).

Com o objetivo de definir a amostra a ser trabalhada, na população das indústrias de grande porte de Maringá, foram realizados os seguintes procedimentos descritos a seguir.

Das 32 indústrias de grande porte de Maringá (com mais de 100 funcionários), somente 16, demonstraram interesse em participar da pesquisa, perfazendo um total de 50% das indústrias de grande porte.

Os contatos foram feitos através de várias formas, como: telefone, fax, e-mail e correspondência escrita (anexo 3).

Foi idealizada uma agenda para o controle dos contatos realizados, anotando todos os procedimentos dos contatos, datas, retornos, telefonemas.

No primeiro contato telefônico com as indústrias, foi marcado horário com o Gerente administrativo responsável para verificar o interesse e autorizar a utilização da indústria nesta pesquisa. Visando principalmente verificar pelo pesquisador, dentre os profissionais de nível superior da indústria quais seriam necessários para a realização da pesquisa, caracterizando somente os profissionais da informação, conforme critérios anteriormente adotados no item 3.4 *Procedimentos*.

Dentre os profissionais da informação caracterizados, escolheu-se aqueles que seriam os usuários das informações, considerados Gerentes e/ou Dirigentes. Ficaram definidos quais usuários de serviços de informação também deveriam receber o questionário, encontrando profissionais somente com o cargo de Gerente.

Após este primeiro contato foram designados pelo pesquisador quais os profissionais de nível superior caracterizados como profissionais da informação deveriam receber os questionários e quais os usuários de serviços de informação deveriam receber os questionários.

Este procedimento de contato levou cerca de 02 meses, contando que cada indústria tem a sua filosofia e sistemática de atendimento a pesquisadores, conseguiu-se a confirmação de 16 indústrias para a elaboração da pesquisa, ficando a amostra caracterizada em 50% da população das indústrias de grande porte do município de Maringá-PR.

O número de 16 indústrias definiu-se principalmente pela grande dificuldade das indústrias em abrir as portas para pesquisas. Um dos principais motivos foi que os objetivos desta pesquisa tratam de procedimentos relacionados com a "Informação empresarial". Desta forma, foram ocasionados vários

contratempos na pesquisa, pois, precisou-se justificar todos os interesses, em alguns casos foi solicitado também quais os benefícios que a indústria teria em responder aos questionários.

Foram os seguintes os motivos para a não participação das indústrias:

- 04 indústrias não foram localizadas no município, pelo principal motivo de não localizar os novos endereços e outras informações sobre a localização (provável saída ou mudança do município);
- 02 indústrias declararam que não abrem para pesquisas externas, sendo característica de sua própria política interna;
- 07 indústrias declararam nenhum interesse em participar da pesquisa, sendo o principal motivo a desconsideração da importância em participar de pesquisas e a desqualificação do pessoal para responder a entrevistas e questionários relacionados à gerência de informação;
- 03 indústrias haviam encerrado as atividades.

Diante destas delimitações ficou estabelecida a amostra de 16 indústrias de grande porte, onde foram entregues um total 32 questionários de pesquisa, sendo que no mínimo 01 questionário cada indústria recebeu.

Estabelecidas a regras, enviou-se pessoalmente 32 questionários as 16 indústrias selecionadas.

Após os sujeitos responderam aos questionários o próprio pesquisador fez a coleta.

Dos 32 enviados, 27 questionários foram respondidos e recuperados.

### **3.4.2 Instrumento de Coleta de Dados**

Para pesquisar em ambiente industrial onde encontramos profissionais com formação totalmente diferenciada, levou-se como prioridade a elaboração de um instrumento de coleta de dados, preocupado com uma linguagem acessível a todos os possíveis profissionais a serem encontrados, com formação em diversos cursos.

O instrumento para a coleta de dados foi um questionário semi-estruturado, contendo com dois tipos de questões, abertas e fechadas. Sendo uma das questões abertas, destinada a recuperar possíveis opiniões dos respondentes.

Nesta pesquisa o questionário é o melhor caminho a ser utilizado, pois, possibilita sistematizar as questões de acordo com o problema proposto e objetivos desta pesquisa e seu método exploratório. Segundo Marconi e Lakatos (1999), as principais vantagens para a escolha do questionário são: obter respostas mais rápidas e mais precisas; obter maior liberdade nas respostas, em razão do anonimato; ser respondido em uma hora mais favorável; obter grande número de dados.

O questionário [Anexo 1](#) destinado a coletar dados desta pesquisa, aos profissionais da informação caracterizados e seus usuários está estruturado em 3 blocos, assim distribuídos:

1º Identificar na indústria: área de produção industrial, caracterização dos profissionais atuantes, formação profissional, formação em pós-graduação, tempo de experiência, cargo na indústria.

2º Questões fechadas expondo os tipos de informação especializada utilizada pelas indústrias, de acordo com a literatura, divididos pelas 05 áreas de pesquisa, MERCADO, ESTATÍSTICA, FINANCEIRA, PRODUTO, COMPANHIAS, com exemplos de fontes. Destinou-se a verificar se utilizam informação especializada e qual a freqüência de utilização de cada fonte.

3º Questões fechadas e abertas com uma listagem de habilidades e competências exigidas aos profissionais da informação, conforme definidas pela literatura existente no assunto, com 05 graus de importância, visando levantar dados de identificação da importância das habilidades e competências exigidas aos profissionais bibliotecários, sobre o exercício profissional do GRI (Gerenciamento de Recursos de Informação), em ambiente especializado no setor industrial. Cada respondente **definiu critérios de importância**. Este bloco teve o objetivo de demonstrar e especificar as diversas habilidades possuídas e o respondente definiu a importância de cada uma para a organização.

As questões foram definidas de acordo com a Escala de Lickert, com 05 proposições de importância, para a consideração das opiniões dos respondentes. De acordo com Marconi e Lakatos (1999) a escala de Lickert tem vantagem nesta pesquisa, pois, apresenta como principal passo a elaboração de um grande número

de proposições consideradas importantes, e que tem relação direta com o objetivo a ser estudado.

Neste modelo de escala de perguntas definiu-se o grau de importância das habilidades consideradas essenciais para o desenvolvimento das atividades na indústria.

Os questionários dirigidos a Dirigentes e/ou Gerentes de Informação caracterizados como usuários de informação tiveram uma identificação manual de “usuários”, pois, os questionários destinados a profissionais e dirigentes foram os mesmos.

Estes questionários teriam uma análise diferenciada, porém pelo motivo dos resultados da avaliação das habilidades e competências ficou em sua vasta maioria como **Muito Importante**, não vimos a necessidade de tabulação diferenciada dos mesmos.

As variáveis definidas para que pudéssemos atingir os objetivos propostos neste estudo são apresentados no Quadro a seguir, com as questões respectivas do questionário.

### Quadro 3 - OBJETIVOS, VARIÁVEIS E QUESTÕES.

OBJETIVO	VIARIÁVEIS	QUESTÕES
<p><b>1º Objetivo</b> Identificar e caracterizar os profissionais da informação no setor industrial</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de formação profissional;</li> <li>• Curso de graduação;</li> <li>• Área de formação em pós-graduação;</li> <li>• Cargo que ocupa na indústria;</li> <li>• Nível no organograma da empresa;</li> <li>• Tempo de experiência no cargo;</li> <li>• Área de produção da indústria</li> </ul>	A, B, C, D, E, F, G
<p><b>2º Objetivo</b> Caracterizar os tipos de informação mais utilizados no setor industrial</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos de informação especializada que são utilizadas na indústria</li> </ul>	H
<p><b>3º Objetivo</b> Identificar as habilidades e competências necessárias aos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grau de importância das habilidades e competências para a</li> </ul>	I, J

profissionais da informação e bibliotecários na prestação de serviços de informação especializada na indústria	atuação do profissional da informação na indústria; • Existência de alguma habilidade e/ou competência que não foi mencionada	
--	--	--

### 3.4.3 Realização do pré-teste

O pré-teste foi realizado através do envio de 03 questionários a 02 indústrias, uma do setor de atividade de Vestuário com 01 questionário, Calçados e Artigos de Tecidos e outra da Alimentação com 02 questionários, com o objetivo de verificar a objetividade do questionário e realizar possíveis ajustes. Os respondentes responderam a todos os questionários e desta forma foi realizada alteração somente na questão na questão C, referente a qual sua formação em pós-graduação.

Os respondentes escolhidos para a realização do pré-teste não participaram após da coleta final de dados.

Após a realização dos ajustes, partimos para a coleta de dados à amostra de indústrias.

### 3.4.4 Limitações da Pesquisa.

Durante o desenvolvimento da pesquisa apresentaram-se algumas limitações nos vários passos da pesquisa. Estas limitações são passíveis a todas as pesquisas e esta teve limitações diferenciadas do conteúdo de pesquisas em ambiente acadêmicos, pelo motivo dos sujeitos serem unidades industriais, normalmente pouco inseridas em pesquisas.

Tem-se a especificar que existiram grandes contratempos que restringiram esta pesquisa, principalmente no aspecto de tempo.

Conforme especificado no capítulo referente ao método de contato com as indústrias, estes foram feitos, mas com várias dificuldades e limitações, assim definidas abaixo:

- No ambiente industrial quando se trata de investigação e/ou pesquisas realizadas por pessoas de fora, estas tendem a ter

limitações para assimilar e avaliar se autorizariam ou não o pesquisador a colher informações;

- Teve-se que destacar que o interesse da pesquisa é puramente acadêmico, e que os seus resultados servirão somente para o desenvolvimento científico;
- Ao se tratar do assunto Informação, as indústrias tiveram grande restrição em autorizar a pesquisa, pois, informação no setor industrial é considerado uma ferramenta estratégica para tomada de decisões e até o futuro da empresa e teve-se a impressão que elas não poderiam aceitar um pesquisador envolvendo-se com a informação empresarial;
- Muitas indústrias têm em sua política não permitir que pesquisadores utilizem-na em suas pesquisas, ficando como caráter já definido e desta maneira impossível utilizá-las;
- Teve-se muita dificuldade em conseguir que as indústrias participassem da pesquisa. Para não perder-se a amostra, foi necessário contatar várias vezes cada indústria, deixando ao critério delas o interesse em participar, em atender telefonemas, em receber o pesquisador, em especificar quais funcionários e suas funções para o pesquisador caracterizar os profissionais, em retornar ligações, em ter tempo para responder os questionários, em definir quando deveriam ser recolhidos os questionários;
- Uma outra grande limitação foi esperar que os profissionais respondessem ao questionários, sendo que em algumas indústrias os questionários ficaram até 60 dias nas mãos dos profissionais da informação. O principal motivo desta demora foi a falta de tempo para responder.

### **3.5 Plano de Análise dos Dados**

Cada bloco será analisado e interpretado separadamente, constituindo os objetivos da pesquisa. Serão tabulados os dados para a efetivação

de relatório de importância das habilidades e competências dos profissionais da informação do setor industrial. Será computada a frequência com que as respostas aparecem nos questionários.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os dados serão apresentados neste capítulo, seguindo a ordem dos objetivos específicos deste estudo.

### 4.1 Caracterização dos Profissionais da Informação no Setor Industrial

Para caracterizar quais os profissionais da informação atuam nas indústrias pesquisadas, utilizaram as seguintes variáveis. A análise e interpretação dos dados estão seguindo esta ordem de apresentação.

#### 4.1.1 Área de formação

Com relação à área de formação profissional, ficou caracterizado que (63%) são das Ciências Sociais Aplicadas, conforme a tabela 2.

Observa-se que a maioria dos participantes, 63 %, é da área de Ciências Sociais Aplicadas, 14,8 % da área Tecnológica e Exatas e 7,4 % da área de humanas.

**Tabela 2 - Área de Formação Profissional**

<b>ÁREA DE FORMAÇÃO</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Sociais Aplicadas	17	63,0
Tecnológicas	4	14,8
Exatas	4	14,8
Humanas	2	7,4
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

FONTE : O autor

A área de Ciências Sociais Aplicadas evidencia ser a formadora dos profissionais da informação atuantes no setor industrial.

#### 4.1.2 Formação profissional

Conforme a tabela 3, 37 % dos profissionais são graduados em Administração de Empresas, 18,5 % em Ciências Contábeis, 14,9 % em Ciências Econômicas, Engenharia de Alimentos e Engenharia Química e 3,7 % de Análise de Sistemas e Pedagogia.

Constata-se então que os profissionais das áreas de Administração, Ciências Contábeis e Ciências da Computação compõem a maior parte dos gerentes de informação nas indústrias pesquisadas.

**Tabela 3 – Área de Graduação**

<b>ÁREA DE GRADUAÇÃO</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Administração de Empresas	10	37
Ciências Contábeis	5	18.5
Ciências da Computação	4	14.9
Ciências Econômicas	2	7.4
Engenharia de Alimentos	2	7.4
Engenheiro Químico	2	7.4
Pedagogia	1	3.7
Análise de Sistemas	1	3.7
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

Dentre os respondentes, não foi encontrado nenhum profissional bibliotecário, o que vem caracterizar uma provável indefinição das funções profissionais do bibliotecário neste segmento, apesar das indústrias pesquisadas serem de grande porte, visando encontrar profissionais diferenciados e multidisciplinares.

Observa-se que os profissionais de diversas áreas de atuação profissional, como por exemplo: da área de administração de sistemas de informação, planejamento de sistemas de informação, gerência de recursos informacionais e outras correlatas, partilham o mesmo mercado de trabalho.

Com relação a não ser encontrado bibliotecários nas indústrias, Schwarzwald (1999) esclarece que o principal motivo é a cultura organizacional nas empresas, que tendem a utilizar outros profissionais não bibliotecários para gerenciar informação, sendo uma desvantagem bastante óbvia a este profissional. Desta forma a não utilização de bibliotecários neste segmento, pode se dever a um fator cultural.

Outro motivo poderia ser de não ter neste município o curso de Biblioteconomia, mas esta hipótese pode ser completamente descartada, pois, no município de Londrina Estado do Paraná, próximo ao município pesquisado na Universidade Estadual de Londrina - UEL, existe o curso que é um dos mais tradicionais do Brasil, e os profissionais formados suprem o mercado da região e do município pesquisado, sendo direcionados profissionais para todas as esferas institucionais e organizacionais da região.

A formação específica na habilitação em Informação e Gerência do curso de Biblioteconomia, tem o objetivo de “*desenvolver capacidades para pensar, inovar e executar para o futuro, atendendo com competência, criatividade e oportunidades tecnológicas as diferentes demandas de informação da sociedade.*” (UNIVERSIDADE, 2001)

Neste sentido vimos que os profissionais formados na escola de Biblioteconomia da UEL, têm perfil profissional com habilidades tradicionais e novas habilidades, visando atender qualquer organização. Desta forma, temos na região da pesquisa profissionais bibliotecários aptos e destinados a atender este mercado.

Uma suposição em relação a este resultado seria que, apesar deste profissional possuir habilidades e competências para atuar neste setor, é possível que este resultado esteja relacionado a uma baixa auto estima deste profissional e uma falta de percepção da possibilidade de mercado da sua profissão. É possível que o bibliotecário ainda esteja percebendo a sua profissão nos limites das bibliotecas tradicionais.

### 4.1.3 Formação em pós-graduação

**Tabela 4 – Área de Formação em Pós-Graduação**

<b>ÁREA DE FORMAÇÃO EM PÓS-GRADUAÇÃO</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Nenhuma	13	48,1
Sociais Aplicadas	8	29,7
Humanas	3	11,1
Tecnológicas	2	7,4
Exatas	1	3,7
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

FONTE: O autor

Com relação à área de pós-graduação, 48,1 % dos sujeitos não possuem pós-graduação, 29,7% tem pós-graduação em Ciências Sociais Aplicadas, 11,1% na área de Humanas, 7,4 % em Tecnológicas e 3.7% em Exatas.

Tabela 4

Coerente com a área de formação que, em sua maioria, está relacionada às Ciências Sociais Aplicadas, novamente o maior resultado é relacionado à formação em pós-graduação nas Ciências Sociais Aplicadas. Observa-se, também a multidisciplinaridade do profissional da informação em relação à pós-graduação.

É assustador detectar que uma grande parcela da amostra (48,1%) não possui pós-graduação. Os motivos não foram aferidos nesta pesquisa, mas, contrapõe-se com o município que tem instituições que oferece vários cursos.

Constatando a baixa quantidade de profissionais com pós-graduação, pode-se supor que se o bibliotecário realizasse cursos de pós-graduação, ele poderia ser um profissional com diferencial competitivo na concorrência a estes postos de trabalho, pois, uma especialização na área das Ciências Sociais Aplicadas parece prover o profissional com habilidades essenciais acima do encontrado neste mercado.

Isto parece indicar que, com pós-graduação, o bibliotecário poderia ter grandes chances ao disputar e conseguir vagas no mercado industrial.

#### 4.1.4 Cargo na indústria

**Tabela 5 – Cargo que Ocupa na Indústria**

<b>Cargos</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Gerente geral	4	14,8
Analista de Sistemas	3	11,2
Analista de Informática	2	7,4
Analista de Recursos Humanos	2	7,4
Engenheiro de Alimentos	2	7,4
Encarregado de editoração	1	3,7
Auditor	1	3,7
Contador	1	3,7
Controller	1	3,7
Encarregado Administrativo	1	3,7
Engenheiro de Segurança no Trabalho	1	3,7
Engenheiro Químico	1	3,7
Gerente Comercial	1	3,7
Gerente Comercial e Industrial	1	3,7
Gerente de controladoria	1	3,7
Gerente de Custos	1	3,7
Gerente Financeiro	1	3,7
Gerente Financeiro e Vendas	1	3,7
Supervisor de Produção	1	3,7
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

Com relação aos cargos que os profissionais da informação ocupam na indústria, observa-se que 14,8% dos respondentes ocupam o cargo de Gerente Geral, 11,2 % ocupam o cargo de Analista de Sistemas; 7.4 % ocupam o cargo de Analista de Informática, Analista de Recursos Humanos e Engenheiro de Alimentos em cada um dos cargos. Foi encontrado apenas um sujeito para cada um dos seguintes cargos: Auditor, Contador, Controller, Encarregado Administrativo, Encarregado de Editoração, Engenheiro de Segurança no Trabalho, Engenheiro Químico, Gerente Comercial, Gerente Comercial e Industrial, Gerente de Controladoria, Gerente de Custos, Gerente Financeiro e Vendas, Supervisor de Produção.

Pelo caráter de multidisciplinaridade da Ciência da Informação e gerência da informação as respostas demonstraram uma grande quantidade de cargos possíveis, desde gerente geral, gerentes de serviços diferenciados à engenheiro químico. Profissionais que gerenciam informação, conforme definido em Barbosa (1998), são todos os profissionais remunerados para gerenciar informação.

Devido a este caráter, não têm definição aceita sobre qual cargo devem ocupar, ficando estes a critério da própria organização industrial em que trabalham.

Verifica-se então que os profissionais da informação atuam em cargos diferenciados. Desta forma, o bibliotecário pode candidatar-se a cargos além do tradicional, mas, que relacionam-se com as habilidades de sua formação em gerência de informação.

Com os seguintes cargos encontrados de: analista de sistemas, analista de informática, analista de recursos humanos, encarregado de editoração, encarregado administrativo e as diversas gerências, todos totalmente relacionados com a gerência de informação, verifica-se que o bibliotecário também pode candidatar-se a estes cargos no mercado de empregos.

Verifica-se que o bibliotecário está apto a candidatar-se a cargos além do tradicional, podendo sim pleitear cargos que tenham em sua descrição e exigências, experiências relacionadas à gestão da informação.

Valendo-se desta discussão, Montalli (1994, p.167), dispõe que os recursos humanos empregados na área de informação sobre indústria e negócios, devem ter formação multidisciplinar. Em sua pesquisa que foi realizada com entrevistas e visitas a organizações que fornecem e usam informação para negócios de São Paulo e Rio de Janeiro, verificou-se que os profissionais que destacam-se são os bibliotecários com 33%, seguidos por engenheiros e sociólogos com 22%, dentre os demais profissionais encontrados.

Evidencia-se então a multidisciplinariedade do profissional da informação, em sua formação e nos cargos que ocupa. Além disso, Montalli (1994, p.167), deixou clara a necessidade encontrada de um embasamento educacional específico a estes, respondendo a questões como esta, de onde conseguir colocação no mercado de trabalho.

#### 4.1.5 Nível no organograma da empresa

**Tabela 6 – Nível no Organograma da Empresa**

NÍVEL NO ORGANOGAMA DA EMPRESA	F	%
--------------------------------	---	---

Administração	19	70,3
Produção	7	26
Presidência	1	3,7
Outros	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

FONTE: O autor

De acordo com a tabela 6, observa-se que a maioria dos profissionais está no nível da Administração, 70,3%, seguidos pela Produção, 26% e somente um respondente está na Presidência 3,7%.

Gerentes nas indústrias podem ser de acordo com Davenport (1994, p.321), aqueles diretamente ligados aos processos de gerenciamento que *“envolvem planejamento, fixação de metas, monitoramento, tomada de decisões e comunicação com relação aos processos e ativos operacionais-chave de uma empresa.”*

Verificamos então que os profissionais da informação atuam no nível da administração no setor industrial. Eles têm formação na área de Ciências Sociais Aplicadas, pós-graduação e cargos gerenciais no nível da administração.

#### 4.1.6 Tempo de experiência no cargo

**Tabela 7 – Tempo de Experiência no Cargo**

<b>TEMPO DE EXPERIÊNCIA NO CARGO</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
1 a 3 anos	8	29,7
<b>4 a 7 anos</b>	<b>9</b>	<b>33,3</b>
<b>8 a 11 anos</b>	<b>9</b>	<b>33,3</b>
12 anos ou mais	1	3,7
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

FONTE: O autor

Conforme a tabela 7, a porcentagem de 33,3% aparece em duas frequências com tempo de experiência de 4 a 7 anos e 8 a 11 anos, 29,7% estão no cargo no período de 1 a 3 anos e somente um sujeito da amostra está no cargo no período de 12 anos ou mais.

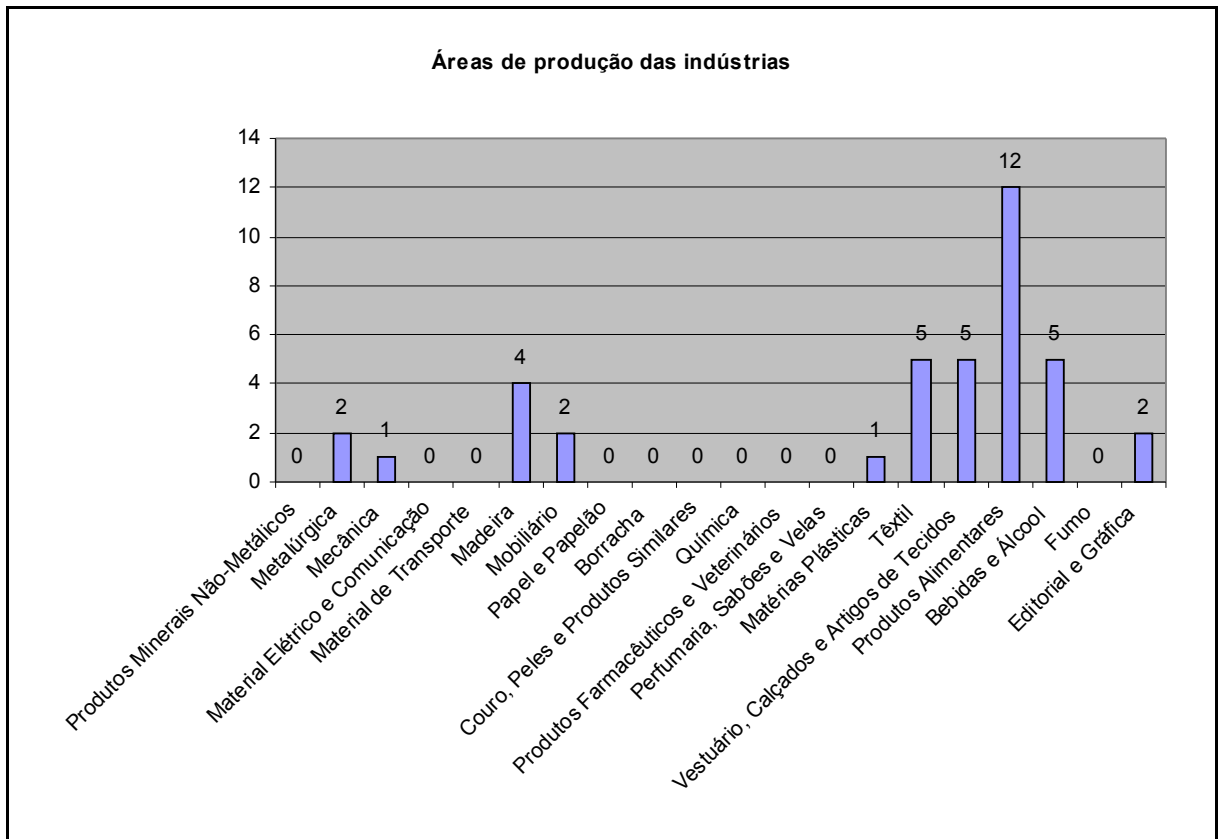
O tempo de experiência no cargo exercido visa diagnosticar se cargos de gerência e ou maiores responsabilidades e altos níveis de salário estariam relacionados ao tempo do sujeito na empresa. Nas informações encontradas, verificamos 66,6 % dos respondentes tem entre 4 a 11 anos no cargo. Desta forma, o profissional da informação têm tempo de experiência diversificado e com no mínimo 4 anos de experiência.

#### 4.1.7 Área de produção das indústrias

A questão G teve como objetivo verificar em que áreas de produção os profissionais da informação estão atuando.

De acordo com o gráfico 1, a área de produtos alimentares é que tem o maior número de profissionais da informação. Doze dos respondentes pertencem a este segmento. Foram identificados cinco para a área têxtil; vestuário, calçados e artigos de tecidos; bebidas e álcool.

**Gráfico 1 – Áreas de Produção das Indústrias**  
**(frequência de respostas)**



FONTE: O autor.

NOTA: número de respondentes : 27 – O número de respostas não coincide com o de respondentes porque a questão permite múltipla escolha.

De acordo com Cano (1983, p.295), que discute os censos industriais de várias décadas no Brasil, sobre a estrutura produtiva das indústrias de transformação, a de produtos alimentares sempre teve a maior porcentagem.

As respostas encontradas, indicam que as indústrias de produtos alimentares destacam-se como as mais freqüentes no município de Maringá, em ter profissionais da informação.

## 4.2 Informações Utilizadas no Setor Industrial

Com o objetivo de analisar que tipos de informações especializadas são utilizadas nas indústrias de Maringá, considerou-se como parâmetro a definição feita por Montalli (1994). Sendo estas advindas de vários segmentos distintos, que são: informações sobre mercado, estatística, sobre produtos, financeiras e sobre companhias.

### 4.2.1 Utilização de informação especializada sobre mercado

**Tabela 8 – Utilização de Informação Especializada sobre Mercado**

<b>INFORMAÇÃO SOBRE</b>		<b>%</b>
<b>MERCADO</b>	<b>F</b>	
informações sobre produtos e seus fabricantes	24	88,9
informações sobre empresas	18	66,7
informações sobre pólos tecnológicos em alguma região	12	44,4
informações sobre “staff” de empresas	4	14,8

FONTE: O autor

NOTA: número de respondentes : 27 – O número de respostas não coincide com o de respondentes porque a questão permite múltipla escolha.

O item informações sobre produtos e seus fabricantes aparece 24 vezes, correspondendo a 88,9 %, sendo o item de maior escore deste quesito. Informações sobre empresa obteve o escore de 18 com 66,7 %; informações sobre pólos tecnológicos em alguma região, 12 com 44,4 % e informações sobre o *staff* de empresas, 4 com 14,8 % dos respondentes.

A maior utilização de informação especializada sobre mercado está em informações sobre produtos e seus fabricantes. Existe um menor interesse em obter informações sobre “staff” de empresas.

Via de regra, no resultado encontrado neste quesito, verifica-se que as indústrias têm procurado utilizar informações sobre produtos e seus fabricantes e informações sobre empresas. Esta procura pode estar relacionada aos estudos de Aguiar (1991, p.12), que esclarecem que as indústrias têm grande interesse em acompanhar a dinâmica do mercado em que estão inseridas, para isso, elas avaliam quatro situações: - que o mercado está sempre sujeito ao assédio dos concorrentes; - as empresas concorrentes existentes, em implantação; - os planos de expansão de outras empresas; - oportunidades comerciais.

Desta forma, a procura deste tipo de informação pode estar vinculada a uma tendência em monitorar constantemente o mercado, verificando os concorrentes.

As informações sobre “staff” de empresas foi o quesito menos assinalado, levando a compreender que as indústrias estão preocupadas no mercado, somente com as empresas, produtos e seus fabricantes, não considerando importante as informações sobre funcionários.

#### **4.2.2 Utilização de informação especializada estatística**

Em relação às informações estatísticas, o tipo de informação mais utilizada nas indústrias está relacionado às informações publicadas e coletadas em associações comerciais. Este resultado aparece nas respostas 16 vezes com 59,2% dos respondentes. Outra fonte muito utilizada são as informações coletadas em agências de consultores com 15, 55,5 % e informações fornecidas por agências financeiras, que teve um escore de 12 respostas e 44,4 %.

**Tabela 9 – Utilização de Informação Estatística**

<b>INFORMAÇÃO ESTATÍSTICA</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
informações publicadas e coletadas	16	59,2

em associações comerciais as informações coletadas em	15	55,5
agências de consultores informações fornecidas por agências financeiras	12	44,4

FONTE: O autor

NOTA: número de respondentes : 27 – O número de respostas não coincide com o de respondentes porque a questão permite múltipla escolha.

Constata-se que as informações publicadas e coletadas em associações comerciais quase se iguala ao quesito de informações coletadas em agências de consultores. Verifica-se que as respostas relacionam-se ao método de aquisição destas informações. Os dois quesitos têm a característica de serem informações abrigadas em instituições e consultorias. Verificamos então a tendência das indústrias de se utilizar de informações estatísticas, advindas, produzidas e organizadas fora da empresa.

#### 4.2.3 Utilização de informação especializada sobre produtos

De acordo com a tabela 10, o tipo de informação especializada mais utilizada é sobre a aplicação de um produto, que teve o escore 22 com 81,4 %, seguido por informações sobre desempenho de um produto, 19 com 70,3%, informações sobre descrição de um produto, 18 com 66,6%, informações sobre detalhes de um produto, 14 com 51,8 % e informações sobre propriedades de um produto, 12 com 44,4%.

**Tabela 10 – Utilização de Informação sobre Produtos**

<b>INFORMAÇÃO SOBRE PRODUTOS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
informações sobre a aplicação de um produto	22	81,4
informações sobre desempenho de um produto	19	70,3
informações sobre descrição de um produto	18	66,6
informações sobre detalhes de um produto	14	51,8

informações sobre propriedades de um produto	12	44,4
--	----	------

---

FONTE: O autor

NOTA: número de respondentes : 27 – O número de respostas não coincide com o de respondentes porque a questão permite múltipla escolha.

Através dos resultados observa-se que a grande maioria da utilização de informações sobre produtos, estão relacionadas à aplicação, desempenho e descrição, ficando as informações sobre detalhes e propriedades de um produto com uma porcentagem menor. Ficou claro que as indústrias estão preocupadas com o aspecto imediatista deste tipo de informação, pois, deixam como menos importante informações sobre detalhes e propriedades, que é considerada informação tecnológica.

#### 4.2.4 Utilização de informação financeira

A utilização de informações financeiras, como pode ser observado, está em sua maior parte nas informações publicações em jornais. A grande maioria utiliza este veículo de informação para atualizar-se sobre as informações financeiras com 22 respostas e 81,4 %.

As informações de bases de dados econômicas apresentou um escore de 16 com 59,2 %. Informações em organizações internacionais, 11 com 40,7 %, e informações publicadas em bolsas de valores, 8 com 29,6 %.

**Tabela 11 – Utilização de Informação Financeira**

<b>INFORMAÇÃO FINANCEIRA</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
informações publicadas em jornais	22	81,4
informações de bases de dados econômicas	16	59,2
Informações em organizações internacionais	11	40,7
informações publicadas em bolsas de valores	8	29,6

---

FONTE: O autor

NOTA: número de respondentes : 27 – O número de respostas não coincide com o de respondentes porque a questão permite múltipla escolha.

Verifica-se então que as informações publicadas em jornais como a principal fonte de aquisição de informação financeira. Ficando as informações publicadas em bolsa de valores como a menos utilizada.

#### 4.2.5 Utilização de informação sobre companhias

O item informações sobre companhias conforme a tabela 12 apresenta os seguintes resultados: informações sobre oportunidades de negócios, 18 com 66,6 %, informações publicadas pelas suas áreas de atuação de empresas nacionais e internacionais, 16 com 59,2 %, informações sobre oportunidades de parcerias, 12 com 44,4 %, informações publicadas em diretórios de empresas nacionais e internacionais, 4 com 14,8 %.

**Tabela 12 – Utilização de Informação sobre Companhias**

<b>INFORMAÇÃO SOBRE COMPANHIAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
informações sobre oportunidades de negócios	18	66,6
informações publicadas pelas suas áreas de atuação de empresas nacionais e internacionais	16	59,2
informações sobre oportunidades de parcerias	12	44,4
informações publicadas em diretórios de empresas nacionais e internacionais	4	14,8

---

FONTE: O autor

NOTA: número de respondentes : 27 – O número de respostas não coincide com o de respondentes porque a questão permite múltipla escolha.

Através dos resultados nota-se que a grande maioria utiliza fontes de informações sobre companhias, que contenham informações sobre

oportunidades de negócios e informações publicadas pelas suas áreas de atuação de empresas nacionais e internacionais e informações sobre parcerias. As informações publicadas em diretórios de empresas nacionais e internacionais ficaram com uma porcentagem menor.

Desta forma, este uso pode estar relacionada aos estudos de Aguiar (1991, p.12), que esclarece que as indústrias têm grande interesse em acompanhar a dinâmica do mercado em que está inserida, avaliando as empresas existentes, as concorrentes, as em implantação e oportunidades comerciais.

### **4.3 Competências e Habilidades do Profissional da Informação na Indústria**

Feita a análise em relação à área profissional, formação em graduação, pós-graduação, áreas de produção e tipos de informações especializadas e fontes mais utilizadas, passa-se à análise das competências e habilidades necessárias ao profissional da informação na prestação de serviços de informação na indústria.

Os resultados da avaliação das habilidades e competências estão listados na tabela 13, com a quantidade de respostas assinaladas e suas porcentagens.

**Tabela 13 – Habilidades e Competências**

Habilidades e Competências	Muito Importante		Importante		Parcialmente Importante		Pouco Importante		Não Importante	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
1. Conhecer e integrar novos recursos para a recuperação de informações	14	51,8	11	40,7	1	3,7	1	3,7	0	0
2. Gerenciar estoques de informação para uso futuro – Gestão da Informação	17	62,9	7	25,9	2	7,4	1	3,7	0	0
3. Identificar e potencializar recursos informacionais, através da criação, análise e uso, utilizando processos diferenciados, como: identificação de informações, aquisição, organização e armazenamento, desenvolvimento, distribuição e uso.	12	44,4	10	37	4	14,8	1	3,7	0	0
4. Utilizar e implementar redes, consórcios, parcerias e terceirização da informação organizacional	6	22,2	10	37	9	33,3	2	7,4	0	0
5. Monitorar tendências industriais e disseminar a informação para pessoas-chaves na organização	18	66,6	9	33,3	0	0	0	0	0	0
6. Planejar, produzir, processar e apresentar produtos ou soluções em informação	16	59,2	8	29,6	3	11,1	0	0	0	0
7. Selecionar vários tipos de informação, impressos, bases de dados, sistemas on-line, instituições, contatos pessoais, experts, consultores e outros	9	33,3	13	48,1	3	11,1	2	7,4	0	0
8. Administrar a informação interna, gerada pelos departamentos da empresa e disseminar aos interessados	20	74	5	18,5	1	3,7	1	3,7	0	0
9. Distribuir e redirecionar entre os departamentos, estratégias e pesquisas informacionais, para o desenvolvimento dos serviços essenciais para a realização da missão da organização	15	55,5	7	25,9	5	18,5	0	0	0	0
10. Avaliar e conduzir pesquisas visando solucionar problemas do uso da informação. Ex.: (avaliação de necessidades informacionais dentro da indústria);	6	22,2	16	59,2	4	14,8	1	3,7	0	0

Habilidades e Competências	Muito Importante		Importante		Parcialmente Importante		Pouco Importante		Não Importante	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
11. Utilizar abordagens apropriadas do negócio da administração, comunicando e subsidiando os serviços de informação para a administração superior e alta gerência. Ex.: (benchmarking);	12	44,4	13	48,1	2	7,4	0	0	0	0
12. Desenvolver cursos especializados para acesso aos recursos de informação, relacionados as metas da organização;	8	29,6	18	66,6	1	3,7	0	0	0	0
13. Avaliar informações necessárias para implementar e projetar serviços de valor agregado, e que satisfaçam as necessidades identificadas. Ex.: (elaboração de projetos, pesquisas, entrevistas);	7	25,9	15	55,5	5	18,5	0	0	0	0
14. Usar tecnologia da informação apropriada para adquirir, organizar e disseminar informação. Ex.: (seleciona software e hardware, oferece serviços de apoios aos usuários do serviço de informação);	13	48,1	13	48,1	1	3,7	0	0	0	0
15. Desenvolver produtos de informação especializada, para uso interno ou externo à organização. Ex.: planejar bases de dados, home-pages, intranets	11	40,7	9	33,3	5	18,5	2	7,4	0	0
16. Disponibilizar a informação em redes digitais ou intranets, através da filtragem e customização da informação, centrado na demanda de informação organizacional	11	40,7	11	40,7	5	18,5	0	0	0	0
17. Planejar atividades decisórias para implementar a Gestão do Conhecimento organizacional	15	55,5	10	37	2	7,4	0	0	0	0
18. Implementar atividades de planejamento e implantação dos recursos de "vídeo conferências"	4	14,8	11	40,7	10	37	2	7,4	0	0
19. Idealizar a informação organizacional como um "commodities", estando pronta para mercados futuros	7	25,9	9	33,3	9	33,3	1	3,7	1	3,7
20. Ter conhecimento específico do conteúdo dos recursos de informação, incluindo a habilidade de os avaliar criticamente e de os selecionar	10	37	12	44,4	4	14,8	1	3,7	0	0
Habilidades e Competências	Muito Importante		Importante		Parcialmente Importante		Pouco Importante		Não Importante	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%

21. Possuir conhecimento especializado do contexto dos recursos informacionais, inclusive a competência para fazer avaliação crítica e triagem	15	55,5	9	33,3	3	11,1	0	0	0	0
22. Possuir conhecimento especializado do negócio de sua organização ou cliente	14	51,8	6	22,2	6	22,2	1	3,7	0	0
23. Desenvolver e gerenciar serviços de informação eficazes e eficientes em termos de custo que se encontram alinhados com a direção estratégica de sua organização	16	59,2	9	33,3	2	7,4	0	0	0	0
24. Utilizar a tecnologia de informação apropriada para adquirir, organizar e disseminar a informação	13	48,1	10	37	4	14,8	0	0	0	0
25. Utilizar abordagens gerenciais apropriadas para comunicar a importância dos serviços de informação para a alta administração	12	44,4	11	40,7	3	11,1	1	3,7	0	0
26. Avaliar as conseqüências do uso da informação e conduzir estudos voltados para a solução dos problemas de gestão da informação	10	37	11	40,7	5	18,5	1	3,7	0	0
27. Aprimorar continuamente os serviços de informação em função de novas exigências	15	55,5	11	40,7	1	3,7	0	0	0	0
28. Ser um membro integrante da equipe gerencial e um consultor da organização em assuntos relativos à informação	14	51,8	11	40,7	2	7,4	0	0	0	0
29. Usar abordagens apropriadas de negócios e administração para comunicar a importância dos serviços de informação, para a administração superior	11	40,7	14	51,8	2	7,4	0	0	0	0
30. Dirigir, administrar, organizar e coordenar unidades, sistemas e serviços de informação	13	48,1	10	37	4	14,8	0	0	0	0
31. Aplicar técnicas de marketing, liderança e de relações públicas	11	40,7	13	48,1	3	11,1	0	0	0	0
32. Ser inovador, criativo, líder, comunicador, negociador, empresário, especialista na busca informacional	13	48,1	13	48,1	1	3,7	0	0	0	0
<b>Habilidades e Competências</b>	<b>Muito Importante</b>		<b>Importante</b>		<b>Parcialmente Importante</b>		<b>Pouco Importante</b>		<b>Não Importante</b>	
	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
33. Planejar, processar, produzir e apresentar produtos ou soluções informacionais	15	55,5	10	37	2	7,4	0	0	0	0

As habilidades e competências listadas na tabela 13 foram consideradas, em sua vasta maioria, como **Muito Importante** e **Importante**. Sendo assim, evidencia-se que elas são essenciais para a prestação de serviços de informação na indústria.

Estas mesmas habilidades e competências fazem parte das atribuídas ao profissional bibliotecário, que portanto tem condições de atuar neste mercado. A evidência corrobora a posição de Montalli (1997, p.291) especificando que os profissionais da informação devem ter além de habilidades descritas outras que se destacam

*O profissional especialista em informação industrial/empresarial deve dominar diferentes áreas do conhecimento, assim como qualquer profissional liberal do novo século. Ele deve conhecer o setor industrial em que atua, as tendências econômicas e mercadológicas de seu país e regiões do mundo vinculadas ao setor industrial em que atua.*

Os quesitos, - utilizar e implementar redes, consórcios, parcerias e terceirização da informação organizacional, teve 33,3 %; - idealizar a informação organizacional como um “commodities”, estando pronta para mercados futuros, teve 33,3 %; - possuir conhecimento especializado do negócio de sua organização ou cliente com 22,2 %, tiveram uma porcentagem de respostas considerável no item **Parcialmente Importante**. O que não diminuiu a importância destes itens, dado o percentual de respostas de Muito Importante e Importante, com porcentagem igual ou acima destas.

Desta forma, temos a considerar que o relatório especificado por Marshall (1996), que confere competências profissionais e pessoais aos bibliotecários especializados, serve de ponte para a atuação deste profissional de primeira grandeza também no ambiente industrial. A autora declara que na era da informação, bibliotecários especializados são essenciais, pois, eles oferecem os limites da informação para a organização baseada no conhecimento, respondendo com um senso de urgência às necessidades de informação vitais e críticas. Para isso, necessitam utilizar estas habilidades e competências.

Fica implícito que nenhum profissional preencheu o item J do questionário em anexo, o que evidencia que não consideram a necessidade de outras habilidades e competências, além das mencionadas.

## 5 CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

### 5.1 Conclusões

O mercado sempre mostrou-se dinâmico e no atual contexto de globalização ele tem exigido cada vez mais do profissional desta área.

Foi feita uma tentativa de avaliar se as habilidades e competências dos bibliotecários e profissionais da informação são importantes no mercado industrial, através de seus respectivos profissionais caracterizados que estabeleceram uma relação de importância aos resultados desejados.

Respondendo ao objetivo de identificar e caracterizar os profissionais da informação no setor industrial, conseguiu-se vários resultados significantes.

Constatou-se que o profissional da informação no setor industrial, não necessariamente é graduado em Biblioteconomia e Ciência da Informação.

A área de Ciências Sociais Aplicadas como a formadora dos profissionais da informação atuantes no setor industrial.

Constatou-se também que os profissionais dos cursos de Administração de Empresas, Ciências Contábeis e Ciências da Computação, compõem a maior parte dos profissionais da informação nas indústrias pesquisadas.

Um dado preocupante em relação à formação do profissional da informação é que 48,1% dos respondentes não possuem pós-graduação. A indústria, a sociedade, a economia, o mercado e o próprio profissional da informação poderiam ganhar muito em reverter este quadro de falta de especialização. Especialização seja ela *lato-sensu* ou *stricto-sensu*, tem também o objetivo de reciclar, atualizar o indivíduo na sua profissão às novas exigências do mercado.

A pesquisa demonstrou coerência com a área de formação que, em sua maioria, está relacionada às Ciências Sociais Aplicadas, pois, o maior resultado da formação em pós-graduação é nesta ciência.

Isto parece indicar que, com pós-graduação em Ciências Sociais Aplicadas, o bibliotecário poderia ter grandes chances de disputar e conseguir vagas no mercado industrial.

Com relação aos cargos encontrados, verificou-se que em decorrência da multidisciplinariedade da Ciência da Informação e gerência da

informação as respostas demonstraram uma grande quantidade de cargos possíveis, desde gerente geral, gerentes de serviços diferenciados à engenheiro químico.

Desta forma, os profissionais da informação atuam em cargos diferenciados, podendo o bibliotecário candidatar-se a cargos além do tradicional, mas, que relacionam-se com as habilidades de sua formação em gerência de informação.

Verificou-se então que o bibliotecário está apto a candidatar-se a cargos além do tradicional, podendo sim pleitear cargos que tenham em sua descrição e exigências, experiências relacionadas à gestão da informação.

Verificou-se também que os profissionais da informação, no nível do organograma da indústria, estão em sua maioria no nível da Administração das indústrias analisadas. Foram encontrados também profissionais atuando na Produção, e somente um na Presidência. Desta forma, os profissionais da informação atuam no nível da administração no setor industrial.

No aspecto referente ao tempo de experiência no cargo, verificou-se nas informações encontradas, que a vasta maioria dos respondentes tem entre 4 a 11 anos no cargo. Desta forma, o profissional da informação têm tempo de experiência diversificado, mas com experiência mínima de 4 anos.

Com o objetivo de caracterizar os tipos de informação mais utilizados no setor industrial, obteve-se resultados concluindo que as indústrias utilizam em sua maioria tipo e fontes de informação que respondam principalmente a questões sobre empresas concorrentes. Esta tendência pode estar relacionada à importância da vantagem competitiva, idealizada por Porter, e confirma o estudo de McGee e Prusak (1994, p.43) que considera o centro da competitividade a concorrência no segmento econômico e a rivalidade entre empresas existentes.

O uso de informação sobre mercado leva a considerar que a procura deste tipo de informação pode estar vinculada a uma tendência das indústrias em monitorar constantemente o mercado, verificando os concorrentes. As indústrias estão preocupadas no mercado, somente com as empresas, produtos e seus fabricantes, considerando menos importante, as informações sobre funcionários.

As informações publicadas e coletadas em associações comerciais e informações coletadas em agências de consultores, são as informações estatísticas mais utilizadas. Constatou-se que as indústrias se utilizam de informações estatísticas, advindas, produzidas e organizadas fora da empresa.

No aspecto das informações sobre produtos, viu-se que a grande maioria utiliza as relacionadas à aplicação, desempenho e descrição, ficando as informações sobre detalhes e propriedades de um produto com uma utilização menor. Ficou claro que as indústrias estão preocupadas com o aspecto imediatista neste tipo de informação, pois, deixam como menos importante informações sobre detalhes e propriedades, que é considerada informação tecnológica. Aguiar (1991, p.11), referiu-se à informação tecnológica como “*todo tipo de conhecimento relacionado com o modo de fazer um produto [...]*”.

Em relação as informações sobre produtos, as indústrias, desconsideram as informações tecnológicas, prevalencendo as informações destinadas a negócios.

As informações publicadas em jornais são a principal fonte de aquisição de informação financeira. Ficando as informações publicadas em bolsa de valores como a menos utilizada.

No aspecto de informações sobre companhias concluiu-se que as informações mais utilizadas são as informações sobre as oportunidades de negócios e informações publicadas pelas suas áreas de atuação de empresas nacionais e internacionais e informações sobre parcerias. As informações publicadas em diretórios de empresas nacionais e internacionais ficaram como menos utilizadas.

As informações mais utilizadas no setor industrial sobre o mercado estão relacionadas aos produtos e seus fabricantes; as informações estatísticas são as publicadas e coletadas em associações comerciais; as informações mais utilizadas sobre produto estão relacionadas à aplicação do produto no mercado e as informações financeiras mais utilizadas são as publicadas em jornais.

Mais uma vez fica claro o quanto o domínio do conhecimento do profissional da informação, pois, deixam-se de lado ou dá-se menor importância as informações sobre pólos tecnológicos, agentes financeiros, detalhes de um produto e informações de organizações internacionais, que no conjunto, são informações que deveriam a ele, profissional da informação, a possibilidade de montar estratégias a longo prazo.

Diante da análise destes resultados fica claro o aspecto imediatista da informação e a preocupação com o aqui e agora, diminuindo a possibilidade de se trabalhar com informações para planos futuros, que devem ser gerenciadas e armazenadas pelos mesmos para uso oportuno.

Em relação à utilização de informação especializada para indústria em diferentes tipos e fontes pode-se observar a multidisciplinariedade de setores na indústria que a podem utilizar e quão relevante é a informação neste segmento.

Abre-se aqui uma possibilidade infinita de perspectivas de novas frentes de trabalho deste profissional no processo de industrialização.

Neste sentido, pode-se comprovar com o resultado especificado no capítulo de procedimentos, que entre outros, um dos motivos das indústrias não participarem da pesquisa, é que não possuem profissionais qualificados para responder pesquisas relacionadas à gerência de informação. Esta informação encontrada, comprova a importância do bibliotecário lançar-se na busca de empregos, dentro do ambiente industrial.

Foram identificadas as habilidades e competências necessárias na prestação de serviços nas indústrias. As utilizadas neste estudo foram consideradas, em sua vasta maioria, como **Muito Importante** e **Importante**. Sendo assim, parece evidente que elas são essenciais para a prestação de serviços de informação na indústria. E os profissionais que as detêm, também são **Muito Importantes**.

Estas mesmas habilidades e competências fazem parte das atribuídas ao profissional bibliotecário, que portanto tem condições de atuar neste mercado.

Diante deste resultado, parece imprescindível que os bibliotecários se utilizem de habilidades e competências deles exigida, para utilizar como parâmetro principal para seguir, pois, elas formam a base para a sobrevivência contínua e o crescimento deste profissional na era da informação.

Os resultados deste estudo de importância das habilidades e competências, visou, avaliar se o bibliotecário possui competências para atuar no mercado de informação nas indústrias. Ficou claro, que ele é Muito Importante.

Pôde-se refletir a respeito do que leva um profissional a ter consciência do que é ideal a respeito de suas competências e habilidades e o porque de seu comportamento ser diferente desta sua constatação.

Esta suposição poderia ser feita através de outras pesquisas significativas, avaliando se este profissional têm consciência do seu potencial para prestar serviços de informação nas indústria.

## 5.2 Sugestões

Uma pesquisa poderia ser feita em relação às formas de atualização feita por esses profissionais e o que eles fizeram após a graduação ou até mesmo qual o interesse destes profissionais em buscar novas técnicas e tecnologias para desenvolver suas habilidades e competências e assim ajustá-las diante deste mercado que se apresenta com tantas variações e novas exigências.

Outra pesquisa poderia ser realizada visando a diagnosticar se os graduandos nas Escolas de Biblioteconomia e Ciência da Informação, estão conscientes das habilidades e competências necessárias a conquistar este mercado, avaliando sua compreensão em relação aos tipos de informação utilizados no setor industrial e as suas respectivas fontes.

Como resultado desta pesquisa, verifica-se que grande parte dos respondentes não possuem pós-graduação. Desta forma poderia ser realizada uma pesquisa visando verificar quais cursos de pós-graduação *lato-sensu* e *stricto-sensu* formam profissionais específicos para atuar no mercado industrial, especificando quais cursos, sua área de concentração, suas linhas de pesquisa e seus objetivos, deixando os bibliotecários com uma atualizada lista de cursos a seguir, visando sua educação continuada.

Outra informação importante encontrada e que poderia ser o ponto de partida a outras pesquisas, seria a avaliação dos classificados e bolsas de empregos, onde, de acordo com o encontrado nesta pesquisa, o profissional da informação pode ter cargos diversos. Desta forma, a pesquisa poderia ser conduzida a verificar quais as exigências dos cargos que contêm nestes bancos de empregos, que o bibliotecário poderia se enquadrar, visando conseguir vagas no ambiente industrial.

É possível que com todas estas características não se chegasse a um perfil ideal do profissional da informação do setor industrial. Mas com toda a certeza está-se bem próximo do desejável, isto reporta a algumas reflexões. Será que os cursos de graduação em Biblioteconomia e Ciência da Informação estão atentos a estas exigências de habilidades e competências do profissional da informação exigido pelo mercado industrial?

A pesquisa demonstra o nível de conscientização do profissional da informação em relação a quais habilidades e competências são necessárias para o bom desempenho do trabalho deste profissional.

Sugere-se que este trabalho sirva como reflexão e transporte destes profissionais para uma melhor qualidade profissional e, portanto, uma maior valorização do seu trabalho profissional.

### **5.3 Recomendações**

Consideramos que as recomendações deste estudo devam ser direcionadas aos bibliotecários, visando mostrar-lhes os principais pontos encontrados neste estudo, mostrando seu futuro profissional e sua colocação em novos postos de trabalho.

Primeiramente recomenda-se às escolas de Biblioteconomia que utilizem as informações abordadas sobre a conquista de mercados de trabalho aos graduandos, mostrando-lhes que seu futuro depende quase que exclusivamente dele próprio, explorando seu potencial, visando ter diferencial competitivo e lançando-se na busca de empregos e cargos além do tradicional.

Aos bibliotecários que devem trabalhar a mudança de perfil profissional, conduzindo-se a identificar as possíveis oportunidades no mercado de trabalho. Mostrando-se apto a procurar novos postos e oportunidades, trabalhando o *'quando posso, onde posso e como posso'*.

Às instituições, associações e consultorias que prestam serviços de informação, que procurem conhecer a importância do bibliotecário, suas habilidades e competências, não somente contratando-os, mas, mostrando aos seus clientes a importância deste profissional na gerência de informação.

Aos conselhos de classe que procurem realizar mais marketing de profissionais bibliotecários, não os deixando a procurar um mercado de trabalho ideal sozinhos, mas, divulgando-o e mostrando-o importante para todos os segmentos, institucionais e empresariais.

## 6 REFERÊNCIAS:

AGUIAR, A . C. Informação e atividades de desenvolvimento científico, tecnológico e industrial: tipologia proposta com base em análise funcional. **Ci. Inf.**, Brasília, v.20, n.1, p. 7-15, jan./jun. 1991.

AGUIAR, A . C. Informação tecnológica na década de 90. **Ci. Inf.**, Brasília, v.21, n.1, p.91-92, jan./jun. 1992.

ALVARES, L. M. A . de R. **Estudo preliminar da oferta e demanda de informação tecnológica no Brasil para a projeção de política para o setor**. Brasília, 1997. Dissertação (Mestrado em Biblioteconomia e Documentação) – Departamento de Ciência da Informação e Documentação, Universidade de Brasília.

ALVAVAREZ-OSORIO, J. R. P. Information sources and the transfer of information to small and medium-size industry. *Int. Forum Inf. Doc.*, v.9, n.1, p.14-15, 1984. apud. AGUIAR, A . C. Informação e atividades de desenvolvimento científico, tecnológico e industrial: tipologia proposta com base em análise funcional. **Ci. Inf.**, Brasília, v.20, n.1, p. 7-15, jan./jun. 1991.

ALVIM, Paulo César Rezende de Carvalho. O papel da informação no processo de capacitação das micro e pequenas empresas. **Ci. Inf.**, Brasília, v.27, n.1, 1998. Disponível em: < <http://www.scielo.br/cgi-bin/fbpe/f> > Acesso em: 10 Jul. 2000.

ARAÚJO, Vânia M. R. H., FREIRE, Isa M., MENDES, Tereza C. M. Demanda de informação pelo setor industrial: dois estudos no intervalo de 25 anos. **Ci. Inf.**, Brasília, v.26, n.3, set./dez. 1997. Disponível em: < <http://www.scielo.br/cgi-bin> > Acesso em: 16 Out. 2000.

ARRUDA, Maria da Conceição Calmon; MARTELETO, Regina Maria; SOUZA, Donald Ballode. Educação, trabalho e o delineamento de novos perfis profissionais: o bibliotecário em questão. **Ci. Inf.**, Brasília, v.29, n.3, p.14-24, set./dez. 2000.

BARBOSA, R. A . O Brasil e o Mercosul em face da nova geografia econômica internacional. **Perspectiva – Fundação Seade**, São Paulo, v.9, n.1, p.3-14, jan./mar. 1995

BARBOSA, Ricardo Rodrigues. Perspectivas profissionais e educacionais em biblioteconomia e ciência da informação. **Ci. Inf.**, Brasília, v.27, n.1, 1998. Disponível em: < <http://www.scielo.br/cgi-bin/fbpe> > Acesso em: 17 Out. 2000.

BARRETO, A . A . A questão da informação. **São Paulo em Perspectiva**: Revista da Fundação SEADE, São Paulo, v.8, n.4, p. 3-8, out./dez. 1994.

BARRETO, A . A. **Informação de transferência de tecnologia**: mecanismos e absorção de novas tecnologias. Brasília : IBICT, 1992.

BATTAGLIA, M. da G. B. A inteligência competitiva modelando o sistema de informação de clientes – Finep. **Ci. Inf.**, Brasília, v.28, n.2, p.200-214, maio./ago. 1999.

BEGHTOL, Clare. Within, among, between: three faces of interdisciplinarity. Disponível em: < <http://www.ualberta.ca/dept/slis/cais/beghtol.htm> > Acesso em: 20 Ago. 2001.

BORGES, M. E. N.; CAMPELLO, B. S. A organização da informação para negócios no Brasil. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.2, n.2, p.149-161, jul./dez., 1997.

BORGES, Mônica E. N., CARVALHO, Natália G. de M. Produtos e serviços de informação para negócios no Brasil: características. **Ci.Inf.**, Brasília, v.27, n.1, p.76-81, jan./abr. 1998.

CAMPELO, Bernadete S. (Org.). **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2000.

CANO, Wilson. **Raízes da concentração industrial em São Paulo**. 2. ed. São Paulo : T. A. Queiroz, 1983.

CARVALHO, Ana C. M. de, SOUZA, Leonardo P. de. Ativos intangíveis ou capital intelectual: discussões das contradições na literatura e propostas para sua avaliação. **Perspect. em Ci. Inf.**, Belo Horizonte, v.4, n.1, p. 73-83, jan./jun. 1999.

CERVO, Amado Luiz. **Metodologia científica**. 4. ed. São Paulo : Makron Books, 1996

CINTRA, Anna Maria M. Subjetividade e interdisciplinaridade na Biblioteconomia. **Transinformação**, Campinas, v.8, n.3, p.32, set./dez., 1996.

COUTINHO, L.; FERRAZ, J. C. (Coords.). **Estudo da competitividade da indústria brasileira**. 3. ed. Campinas : Papyrus : Ed. da Unicamp, 1995.

CRONIN, Blaise. Esquemas conceituais e estratégicos para a gerência da informação. **R. Esc. Bibliotecon. UFMG**, Belo Horizonte, v.19, n.2, p.195-220, set. 1990.

DAMASIO, Edilson; GOMES FILHO, Antonio Costa; MIRANDA, Paulo Canto de. O domínio da Ciência da Informação: problemas na conceitualização e na forma de consenso. In. CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 19., 2000, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre : FEBAB, 2000. V.1.

DAVENPORT, T. H. **Ecologia da informação**: porque só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo : Futura, 1998. 316p.

DAVENPORT, T. H. **Reengenharia de processos**: como inovar na empresa através da tecnologia da informação. 2. ed. Rio de Janeiro : Campus, 1994. cap. 13 Os processos de gerenciamento.

DERVIN, B. ; NILAN, M. Information needs and uses. **Annual Review of Information Science and Technology**, White Plains, NY, v.21, p. 3-33, 1986.

DIAS, Maria Matilde Kronka. **O gerenciamento de unidades de informação tecnológica sob enfoque da gestão da qualidade**: estudo das percepções e reações dos clientes ao desenho de novas condutas. São Paulo 2001. Tese (Doutorado) – Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2001.

FERNANDES, Aguinaldo Aragon. **Gerência estratégica da tecnologia da informação**. Rio de Janeiro : LTC, 1992

FERNÁNDEZ-MOLINA, J. C. Enfoques objetivo y subjetivo del concepto de informacion. Revista Española de Documentacion Científica, v.17, n.3, p.320-330, 1994. *apud*. JANUZZI, C. A. S. C.; MONTALLI, K. M. L. Informação tecnológica e para negócios no Brasil: introdução a uma discussão conceitual. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 28, n.1, 1999. Disponível em: < <http://www.scielo.br/cgi-bin/wxis.exe/iah/scielo> > Acesso em: 05 Out. 2000.

FIEP. FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO PARANÁ. **Paraná 2000** : cadastro das indústrias do Estado do Paraná. Curitiba : FIEP, 2000.

FIEP. FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO PARANÁ. Departamento econômico. **Sondagem industrial III**: a visão de líderes industriais paranaenses 1996 - 1999. Curitiba : FIEP : SEBRAE-PR, 1999.

GARCIA, M. L. A . A informação científica e tecnológica no Brasil. **Ci. Inf.**, Brasília, v.9, n. 1 / 2, p.41-81, 1980.

Gil, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo Atlas 1996.

GUIMARÃES, José Augusto Chaves. Moderno profissional da informação : elementos para sua formação no Brasil. **Transinformação** , Campinas, v.9, n.1, jan./abr., 1997. Disponível em: < <http://www.puccamp.br/~biblio/guimaraes91.html> > Acesso em: 05 Out. 2000.

GUNN, Thomas G. **As indústrias do século 21** : como preparar e conduzir sua indústria para atingir com sucesso e segurança o Ano 2000. São Paulo : Makron Books, 1993.

HAYES, R. M. Measurement of information. **Information Processing & Management**, Elmsford, NY, v.29, n.1, p.1-11, 1993.1

JANUZZI, C. A. S. C. **Informação tecnológica e para negócios no Brasil** : conceitos e terminologias. Campinas, 1999. Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, 1999.

JANUZZI, C. A. S. C.; MONTALLI, K. M. L. Informação tecnológica e para negócios no Brasil: introdução a uma discussão conceitual. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 28, n.1, 1999. Disponível em: < <http://www.scielo.br/cgi-bin/wxis.exe/iah/scielo> > Acesso em: 05 Out. 2000.

JAPIASSU, H. F. **Introdução ao pensamento epistemológico**. 3. ed. Rio de Janeiro : F. Alves, 1979.

KAYE, D. The nature of information. **Library Review**, West Yorkshire, UK, v.44, n.8, p.37-48, 1995.

KLINTOE, K. *The small and medium sized enterprises and technological information services: some contributions, insight experiences*. Copenhagen: DTO, 1981, s/p. *apud*. AGUIAR, A . C. Informação e atividades de desenvolvimento científico, tecnológico e industrial: tipologia proposta com base em análise funcional. **Ci. Inf.**, Brasília, v.20, n.1, p. 7-15, jan./jun. 1991.

KOENIG, Michael E. D. Educational requirements for a library-oriented career in information management. **Library Trends**, Illinois, v.42, n.2, p. 277-289, Fall 1993.

KUMAR, H. Anil. The librarian at crossroads: human resources in the information age. In: International Federation of Information and Documentation, 49<sup>th</sup> FID Conference and Congress, New Delhi, 11-17 October, 1998. Jaipur & New Delhi: Indian National Scientific Documentation Center, October 1998. *apud*. TARAPANOFF, Kira. O profissional da informação e a sociedade do conhecimento: desafios e oportunidades. **Transinformação**, Campinas, v.11, n.1, p.27-38, jan./abr., 1999.

LAKATOS, Eva maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 3. ed. Sao Paulo : Atlas, 1991

LASTRES, Helena M. M. Informação e conhecimento na nova ordem mundial. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 28, n.1, jan. 1999. Disponível em: < <http://www.scielo.br/cgi-bin/wxis.exe/iah/scielo> > Acesso em: 05 Out. 2000.

LIVINGSTONE, Janos MacCardle. **Pesquisa de mercado** : uma abordagem operacional. Sao Paulo : Atlas, 1989.

MAGNOLI, Demétrio. **Globalização**: estado nacional e espaço mundial. São Paulo : Moderna, 1997

MARCHAND, D. A . Informações estratégicas. **Gazeta Mercantil**, São Paulo, 30 de out. de 1997. O domínio da administração, n.10, p. 3-5.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa** : planejamento e execução de pesquisas : amostragens e técnicas de pesquisa : elaboração, análise e interpretação de dados. 4. ed. São Paulo : Atlas, 1999

MARINGÁ. COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE MARINGÁ - CODEM., **Maringá** : oportunidades de investimentos = **Maringá** : The land of opportunity for new investment in the Mercosur market. Maringá : CODEM, 2000.

**MARINGÁ. INDÚSTRIAS da região**. Disponível em: < <http://www.maringa.com/guiamga/industria/default1.htm> > Acesso em: 24 Out. 2000.

MARSHALL, Joanne, FISHER, Bill, MOULTON, Lynda, PICCOLI, Roberta. **Competencies for special librarians of the 21<sup>st</sup> century**. Disponível em: < <http://www.sla.org/professional/competency.html> > Acesso em: 06 Out. 1999.

MATOURT, R. T. de. Ambivalence of technological information. **International Forum on Information and Documentation**, Hague, Holanda, v.8, n.1, p.33-35, 1983.

MAXIMINIAMO, A . C. A . **Introdução a administração**. 4. ed. São Paulo : Atlas, 1995.

McGEE, James; PRUSAK, Laurence. **Gerenciamento estratégico da informação** : aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica. Rio de Janeiro : Campus, 1994.

MENOU, M. J. The impact of information – 2. Concepts of informatiosn and its value. **Information Processing & Management**, Elmsfor, NY, v. 31, n.4, p.479-490, jul. 1995.

**MICROSOFT Press dicionário de informática**. Rio de Janeiro : Campus, 1998

MIRANDA, Antonio. Os conceitos de organização baseada na informação e no conhecimento e o desenvolvimento de serviços bibliotecários. **Ci. Inf.**, Brasília, v.22, n.3, p. 227-232, set./dez. 1993.

MONTALLI, K. M. L. Perfil do profissional da informação tecnológica e empresarial. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 26, n. 3, 1997. Disponível em: < <http://www.scielo.br/cgi-bin/fbpe> > Acesso em: 11 Nov. 2000.

MONTALLI, K. M. L.; CAMPELLO, B. dos S. Fontes de informação sobre companhias e produtos industriais: uma revisão de literatura. **Ci. Inf.**, Brasília, v.26, n.3, p.321-326, set./dez. 1997.

MONTALLI, K. M. L. Informação na indústria de bens de capital no Brasil. **Ci. Inf.**, Brasília, v.20, n.1, p. 45-50, jan./jun. 1991.

MONTALLI, K. M. L. Informação para negócios no Brasil: reflexões. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE INFORMAÇÃO PARA INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR, 1., 1993, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte : UFMG/EB, 1994. p.165-173.

NEVES, Elisabete da Cruz. Novo perfil do profissional da informação. In. CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 19., 2000, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre : FEBAB, 2000. V.1.

OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. **Um enfoque contextual da tecnologia de informação e seus impactos nas empresas**. São Paulo, 1999. Dissertação (Mestrado). PUC-SP. Curso de Administração.

OPPENHEIM, Charles. Managers' use and handling of information. **International Journal of Information Management**, v.17, n.4, p.239-248, 1997.

PACHECO, F. F. Diretrizes à determinação de perfis tecnológicos industriais como subsídio ao planejamento de centros de informação. **Ci. Inf.**, v.20, n.1, p.23-33, jan./jun. 1991.

PENNY, Cazan. Value-Added research. **EContent**, v.23, n.3, p. 45, jun./jul. 2000. Disponível na base de dados Ebsco Host em: < <http://search.epnet.com> > Acesso em: 15 Out. 2000.

PIMENTEL, Carlos Alberto (Embaixada). Cooperação Internacional e Interação Universidade-Empresa. In: Seminário “Cooperação Técnica, Científica e Tecnológica, o Processo Internacional e a Interação Universidade-Empresa”. 1997, Curitiba. *Atas do seminário...* Curitiba: Escritório de Nações Externas, 1998. *apud*. TARAPANOFF, Kira. O profissional da informação e a sociedade do conhecimento: desafios e oportunidades. **Transinformação**, Campinas, v.11, n.1, p.27-38, jan./abr., 1999.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS. **Ciência da Informação com habilitação em Biblioteconomia**. Disponível em: < <http://www.puc-campinas.br> > Acesso em: 25 Jun. 2001.

PORAT, M. U. **The information economy**: definition and measurement. Washington: U.S. Department of Commerce, Office of Telecommunications, 1977. *apud*. BARBOSA, Ricardo Rodrigues. Perspectivas profissionais e educacionais em biblioteconomia e ciência da informação. **Ci. Inf.**, Brasília, v.27, n.1, 1998. Disponível em: < <http://www.scielo.br/cgi-bin/fbpe> > Acesso em: 17 Out. 2000.

PORTER, M. E. **Vantagem competitiva**: criando e sustentando um desempenho superior. Rio de Janeiro : Campus, 1989.

PORTER, M. E. **A vantagem competitiva das nações**. Rio de Janeiro : Campus, 1993.

PRUZAK, Laurence. Shares thoughts on success and knowledge management. **Information Outlook**, may 1999. Disponível em: < <http://www.findarticles.com> > Acesso em: 10 Jan. 2001.

REIS, R. V. Transferência de tecnologia. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE INFORMAÇÃO PARA INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR, 1., 1993, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte : UFMG/EB, 1994. p. 26-35.

ROCHE, M. Três políticas de desenvolvimento científico. In. BUNGE, M. **Epistemologia**: curso de atualização. São Paulo : T. A . Queiroz, Edusp, 1980. Cap. 15, p. 225-235.

RODRIGUES, A. D. **Comunicação e cultura** : a experiência cultural na era da informação. Lisboa : Presença, 1994.

ROSENBLUETH, E. Tecnologia e filosofia. In. BUNGE, M. **Epistemologia**: curso de atualização. São Paulo : T. A . Queiroz, Edusp, 1980. Cap. 13, p. 185-220.

SAMBAQUY, Lydia de Queiroz. Da biblioteconomia a informática. **Ci. Inf.**, Rio de Janeiro, v.7, n.1, p.51-60, 1978.

SANDRONI, Paulo. **Dicionário de administração e finanças**. São Paulo : Nova Cultural : Best Seller, 2000

SARACEVIC, Tefko. Interdisciplinary nature of information science. **Ci. Inf.**, Brasília, v.24, n. 1, p.36-41, jan./abr., 1995.

SCARROT, G. G. Some functions and properties of information. **Journal of Information Science**, Londos, UK, v.20, n.2, p.88-98, 1994.

SCHWARZWALDER, Robert. Librarians as knowledge management agents. **EContent**, aug.-sept. 1999. Disponível em: < <http://www.findarticles.com> > Acesso em: 10 Jan. 2001.

STACEY, M. Business as usual? **Refer.**, v.11, n.1, p.9-21, Winter, 1995.

STAIR, R. M. **Princípios de sistemas de informação**. 2. ed. São Paulo : LTC, 1998.

STEWART, T. A. **Capital intelectual: a nova vantagem competitiva das empresas**. Rio de Janeiro : Campus, 1998.

TARAPANOFF, Kira. **Técnicas para tomada de decisão nos sistemas de informação**. Brasília : Thesaurus, 1995

TARAPANOFF, Kira. O profissional da informação pensando estrategicamente. In. SIMPÓSIO BRASIL-SUL DE INFORMAÇÃO; Assumindo um novo paradigma: Acervo X Informação, 27 a 30 de maio de 1996. **Anais...** Londrina : Ed. UEL, 1996. p.115-141.

TARAPANOFF, Kira. **Perfil do profissional da informação no Brasil; diagnóstico de necessidades de treinamento e educação continuada**. Brasília : IEL/DF, 1997. 134p.

TARAPANOFF, Kira. O profissional da informação e a sociedade do conhecimento: desafios e oportunidades. **Transinformação**, Campinas, v.11, n.1, p.27-38, jan./abr., 1999.

TARAPANOFF, Kira. In. **CICLO DE INFORMAÇÃO, 2.**, 2000, Campinas. (palestra proferida)

TARGINO, M. das G.; CARVALHO, M. C. R. de. Informação científica e tecnológica: instrumentos de desenvolvimento. **CEUMA perspectivas**, São Luiz, v.1, n.3, p.5-11, fev. 1998.

TEIXEIRA FILHO, Jayme. **Qual é o futuro dos profissionais da informação?** Disponível em: < <http://www.informal.com.br/artigos/a20091999001.html> > Acesso em: 27 Jun. 2000.

THIELEN, I. P. Diagnóstico. *Revista de Ciências Humanas*, v.4, p.55-72, 1995. *apud*. TARAPANOFF, Kira. O profissional da informação e a sociedade do conhecimento: desafios e oportunidades. **Transinformação**, Campinas, v.11, n.1, p.27-38, jan./abr., 1999.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. 9. ed . São Paulo : Cortez, 2000.

TOFFLER, Alvim. **Powershift**: as mudanças do poder. 3. ed. Rio de Janeiro : Record, 1993.

TRAVESSO NETO, D. As empresas, micro e média empresas. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE INFORMAÇÃO PARA INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR, 1., 1993, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte : UFMG/EB, 1994. p.36-41.

UNIVERSIDADE Estadual de Londrina. **Biblioteconomia** : graduação. Disponível em: < <http://www.uel.br/uel/home/pt/fmOpcao.asp?opcao=graduacao.asp> > Acesso em: 25 Jun. 2001.

VALENTIM, Marta Lúcia Pomim. **O custo da informação tecnológica**. São Paulo : Polis : APB, 1997.

VALENTIM, Marta Lúcia Pomim. (Org.). **Profissionais da informação**: formação, perfil e atuação profissional. São Paulo : Polis, 2000.

WELLISCH, Hans. From information science to informatics: a terminological investigation. **Journal of Librarianship**, v.4, n.3, p.157-185, 1972.

**ANEXO 1 (QUESTIONÁRIO)**

**QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DA IMPORTÂNCIA DE HABILIDADES E  
COMPETÊNCIAS EXIGIDAS AOS PROFISSIONAIS DA INFORMAÇÃO.**

**A . Qual sua área de formação profissional?**

- Humanas
- Tecnológicas
- Sociais Aplicadas
- Exatas

**B. Qual seu curso de graduação?**

---

**C. Qual sua área de formação em Pós-graduação?**

- Humanas
- Tecnológicas
- Sociais Aplicadas
- Exatas
- Nenhuma

**D. Qual o cargo que ocupa na indústria?**

---

**E. Nível no organograma da empresa.**

- Presidência
  - Administração
  - Produção
  - Outros. Qual? \_\_\_\_\_
- 

**F. Qual o tempo de experiência no cargo?**

---

**G. Assinale qual a(s) área(s) de produção desta indústria.**

Produtos Minerais Não-Metálicos	
Metalúrgica	
Mecânica	
Material Elétrico e Comunicação	
Material de Transporte	
Madeira	
Mobiliário	
Papel e Papelão	
Borracha	
Couro, Peles e Produtos Similares	
Química	
Produtos Farmacêuticos e Veterinários	
Perfumaria, Sabões e Velas	
Matérias Plásticas	
Têxtil	
Vestuário, Calçados e Artigos de Tecidos	
Produtos Alimentares	
Bebidas e Alcool	
Fumo	
Editorial e Gráfica	

Fonte: Relatório do CODEM. Maringá : oportunidades de investimentos. 2000

**H. Assinale o(s) tipo(s) de informação especializada que são utilizados nesta indústria, nas diferentes fontes?**

## - Informações sobre MERCADO:

- ( ) informações sobre empresas
- ( ) informações sobre produtos e seus fabricantes
- ( ) informações sobre pólos tecnológicos em alguma região
- ( ) informações sobre "staff" de empresas

## - Informações ESTATÍSTICAS:

- ( ) informações estatísticas publicadas e coletadas em associações comerciais
- ( ) informações coletadas em agência de consultores
- ( ) informações fornecidas por agências financeiras.

## - Informações sobre PRODUTOS:

- ( ) informações sobre descrição de produto
- ( ) informações sobre propriedades de um produto
- ( ) informações sobre detalhes de um produto
- ( ) informações sobre desempenho de um produto
- ( ) informações sobre aplicação de um produto

- Informações FINANCEIRAS:

- ( ) informações publicadas em bolsa de valores
- ( ) informações publicadas em jornais
- ( ) informações de bases de dados econômicas
- ( ) informações em organizações internacionais como: relatórios anuais, balanços financeiros

- Informações sobre COMPANHIAS:

- ( ) informações publicadas em diretórios (listagens) de empresas nacionais e internacionais
- ( ) informações publicadas pelas suas áreas de atuação de empresas nacionais e internacionais
- ( ) informações sobre oportunidades de negócios
- ( ) informações sobre oportunidades de parcerias

**I. Identifique o grau de importância das seguintes competências e habilidades, para a atuação do profissional da informação nesta indústria.**

Utilize a seguinte escala de respostas, através de seus respectivos códigos:

**MI - Muito Importante**

**IM - Importante**

**PI - Parcialmente Importante**

**PP - Pouco Importante**

**NI - Não Importante**

<b>HABILIDADES/COMPETÊNCIAS</b>	<b>MI</b>	<b>IM</b>	<b>PI</b>	<b>PP</b>	<b>NI</b>
1. Conhecer e integrar novos recursos para a recuperação de informações					
2. Gerenciar estoques de informação para uso futuro – Gestão da Informação					
3. Identificar e potencializar recursos informacionais, através da criação, análise e uso, utilizando processos diferenciados, como: identificação de informações, aquisição, organização e armazenamento, desenvolvimento, distribuição e uso.					
4. Utilizar e implementar redes, consórcios, parcerias e terceirização da informação organizacional					
5. Monitorar tendências industriais e disseminar a informação para pessoas chaves na organização					
<b>HABILIDADES/COMPETÊNCIAS</b>	<b>MI</b>	<b>IM</b>	<b>PI</b>	<b>PP</b>	<b>NI</b>

6. Planejar, produzir, processar e apresentar produtos ou soluções em informação					
7. Selecionar vários tipos de informação, impressos, bases de dados, sistemas on-line, instituições, contatos pessoais, experts, consultores e outros					
8. Administrar a informação interna, gerada pelos departamentos da empresa e disseminar aos interessados					
9. Distribuir e redirecionar entre os departamentos, estratégias e pesquisas informacionais, para o desenvolvimento dos serviços essenciais para a realização da missão da organização					
10. Avaliar e conduzir pesquisas visando solucionar problemas do uso da informação. Ex.: (avaliação de necessidades informacionais dentro da indústria);					
11. Utilizar abordagens apropriadas do negócio da administração, comunicando e subsidiando os serviços de informação para a administração superior e alta gerência. Ex.: (benchmarking);					
12. Desenvolver cursos especializados para acesso aos recursos de informação, relacionados as metas da organização;					
13. Avaliar informações necessárias para implementar e projetar serviços de valor agregado, e que satisfaçam as necessidades identificadas. Ex.: (elaboração de projetos, pesquisas, entrevistas);					
14. Usar tecnologia da informação apropriada para adquirir, organizar e disseminar informação. Ex.: (seleciona software e hardware, oferece serviços de apoios aos usuários do serviço de informação);					
15. Desenvolver produtos de informação especializada, para uso interno ou externo à organização. Ex.: planejar bases de dados, home-pages, intranets					
16. Disponibilizar a informação em redes digitais ou intranets, através da filtragem e customização da informação, centrado na demanda de informação organizacional					
17. Planejar atividades decisórias para implementar a Gestão do Conhecimento organizacional					
18. Implementar atividades de planejamento e implantação dos recursos de “vídeo conferências”					
19. Idealizar a informação organizacional como um “commodities”, estando pronta para mercados futuros					
20. Ter conhecimento específico do conteúdo dos recursos de informação, incluindo a habilidade de os avaliar criticamente e de os selecionar					
<b>HABILIDADES/COMPETÊNCIAS</b>	<b>MI</b>	<b>IM</b>	<b>PI</b>	<b>PP</b>	<b>NI</b>
21. Possuir conhecimento especializado do contexto dos recursos informacionais, inclusive a competência para fazer avaliação crítica e					

triagem					
22. Possuir conhecimento especializado do negócio de sua organização ou cliente					
23. Desenvolver e gerenciar serviços de informação eficazes e eficientes em termos de custo que se encontram alinhados com a direção estratégica de sua organização					
24. Utilizar a tecnologia de informação apropriada para adquirir, organizar e disseminar a informação					
25. Utilizar abordagens gerenciais apropriadas para comunicar a importância dos serviços de informação para a alta administração					
26. Avaliar as consequências do uso da informação e conduzir estudos voltados para a solução dos problemas de gestão da informação					
27. Aprimorar continuamente os serviços de informação em função de novas exigências					
28. Ser um membro integrante da equipe gerencial e um consultor da organização em assuntos relativos à informação					
29. Usar abordagens apropriadas de negócios e administração para comunicar a importância dos serviços de informação, para a administração superior					
30. Dirigir, administrar, organizar e coordenar unidades, sistemas e serviços de informação					
31. Aplicar técnicas de marketing, liderança e de relações públicas					
32. Ser inovador, criativo, líder, comunicador, negociador, empresário, especialista na busca informacional					
33. Planejar, processar, produzir e apresentar produtos ou soluções informacionais					

**J. Na sua opinião, existe alguma outra competência e/ou habilidade que não foi mencionada?**

( ) Sim

( ) Não

Se Sim, especifique e dê o grau de importância.

<b>HABILIDADES/COMPETÊNCIAS</b>	<b>MI</b>	<b>IM</b>	<b>PI</b>	<b>PP</b>	<b>NI</b>

**ANEXO 2 (LISTAGEM DE INDÚSTRIAS SELECIONADAS)**

**LISTAGEM DE INDÚSTRIAS SELECIONADAS**

ABATEDOURO COROAVES LTDA

AUGROS DO BRASIL S/A

BALFAR S/A IND. BRASILEIRA DE MÓVEIS

BRASWEY S/A IND. E COM.

CALMEXI IND. DE CONFECÇÕES LTDA

CEVAL ALIMENTOS S/A

COCAMAR – COOPERATIVA DE CAFEICULTORES E AGROP. DE MARINGÁ  
LTDA

COCAMAR CAFEICULTORES E AGROPEC. DE MARINGÁ

COCAMAR FIOS S/A

COOPERATIVA DE LATICÍNIOS MARINGÁ LTDA

COOPERFIOS S/A IND. E COM.

COSWORTH IND. E COM. DE TEXTEIS LTDA

CURTUME CENTRAL LTDA

EDITORA CENTRAL LTDA

FÁBRICA DE ACOLCHOADOS MARINGÁ LTDA

FRASCOTÉCNICA IND. PLÁSTICAS LTDA

FRIGORÍFICO NACIONAL DE ELDORADO IMP. EXP. LTDA

FRIGORÍFICO PALMAS LTDA

FRIGORÍFICO PANTANEIRO LTDA

KIDASEN IND. COM. DE ANTENAS LTDA

L. C. FALLEIROS & CIA LTDA

LEINER DAVIS GELATIN BRASIL IND. E COM. LTDA

M. S. A . IND. E COM. DE MÓVEIS LTDA

MODULAQUE IND. COM. DE MÓVEIS LTDA

OLVEBRA INDUSTRIAL S/A

PAUAN JEANS IND. E COM DE ROUPAS LTDA

RECCO CONFECÇÕES LTDA

RECCO, RECCO & CIA LTDA

SANTISTA ALIMENTOS S/A

SPAIPA S/A INDÚSTRIA BRASILEIRA DE BEBIDAS

USINA DE AÇUCAR

WALUFER IND. E COM. DE CONFECÇÕES LTDA

**ANEXO 3 (CARTA ENCAMINHADA ÀS INDÚSTRIAS)**

Prezados senhores:

Deixe-me apresentar. Meu nome é Edilson Damasio e estou trabalhando em um projeto de pesquisa Universitário procurando entender a situação de habilidades e competências de profissionais que gerenciam informação.

Estou interessado em descobrir a importância de várias habilidades e competências destes profissionais para esta indústria.

Eu já encaminhei a outras indústrias, e todos foram muito úteis respondendo as perguntas.

Eu trabalho na UEM, mas eu também sou estudante na Pontifícia Universidade Católica de Campinas, SP em pós-graduação. E este projeto não estará de qualquer forma conectado ao Governo. Então, você pode responder livremente o questionário anexo, que não têm campos para identificação de nomes, assim você não têm que se preocupar.

Os resultados deste trabalho serão publicados de tal modo que nenhuma empresa ou indivíduo possa ser identificado, e espera-se que sirva como subsídio para estudos posteriores.

Muito atentiosamente,

EDILSON DAMASIO

(44)9125-4283

[edamasio@uem.br](mailto:edamasio@uem.br)