

GÊNESE DO CONHECIMENTO EM ONCOLOGIA:
produção e difusão da informação técnica e científica entre profissionais especialistas da área
assistencial em cuidados paliativos do Instituto Nacional de Câncer no Brasil

PEDRO LUIZ FERNANDES

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação – PPGCI, do MCT/IBICT em convênio com a UFRJ/ECO, como parte do pré-requisito à obtenção do grau de Doutor.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Rosali Fernandez de Souza IBICT- Ph.D.

*RIO DE JANEIRO
2004*

**Ministério da Ciência e Tecnologia. Instituto Brasileiro de Informação em
Ciência e Tecnologia - MCT/IBICT**

Universidade Federal do Rio de Janeiro. Escola de Comunicação – UFRJ/ECO

**TÍTULO: GÊNESE DO CONHECIMENTO EM ONCOLOGIA: produção e
difusão da informação técnica e científica entre profissionais especialistas da área
assistencial em cuidados paliativos do Instituto Nacional de Câncer no Brasil**

AUTOR: PEDRO LUIZ FERNANDES

Tese apresentada ao programa de pós-graduação em Ciência da Informação –
PPGCI, do MCT/IBICT em convênio com a UFRJ/ECO, com vistas à obtenção do
grau de Doutor.

Prof.^a Dr.^a Rosali Fernandez de Souza – orientadora - IBICT

Prof.^a Dr.^a Marléa Chagas Moreira - EEAN/UFRJ

Prof.^a Dr.^a Regina Moreira Ferreira - INCA

Prof.^a Dr.^a Isa Maria Freire - IBICT

Prof. Dr. Geraldo Moreira Prado - IBICT

Prof.^a Dr.^a Maria Izabel Sather Pinel - suplente INCA

Prof.^a Dr.^a Maria Nélide González de Gómez – suplente IBICT

*RIO DE JANEIRO
2004*

*Ficha Catalográfica***Fernandes, Pedro Luiz**

Gênese do conhecimento em oncologia: produção e difusão da informação técnica e científica entre profissionais especialistas da área assistencial em cuidados paliativos do Instituto Nacional de Câncer no Brasil/ Pedro Luiz Fernandes; Rio de Janeiro. Tese (Doutorado e Ciência da Informação) Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Ministério da Ciência e Tecnologia/Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Escola de Comunicação.

Orientadora : Rosali Fernandez de Souza, 2004.

xx, 150 f.: il.

1. Informação técnica e científica – Oncologia. 2. Comunicação – Oncologia.
3. Conhecimento – Oncologia. 4. Informação – Práticas. 5. Oncologia.
6. Ciência da Informação – Tese. I. Souza, Rosali Fernandez de (orientadora);
II. Universidade Federal do Rio de Janeiro/ Escola de Comunicação. III.
Ministério da Ciência e Tecnologia/Instituto Brasileiro de Informação em
Ciência e Tecnologia . IV. Título.

Dedico este trabalho

À minha companheira e melhor amiga, Regina, pelos ensinamentos, incentivo, carinho, amizade e paciência que demonstrou durante todos estes anos.

Aos meus queridos filhos, Tulio e Leopoldo, tantas vezes usurpados da minha presença, mas não do meu amor.

Ao voltar o pensamento, a consciência e o espírito, sobre o conhecimento, posso examinar o meu próprio conteúdo por meio do entendimento e da razão, pois:

“J’ai pu trouver ce que je cherchais parce que je suis monté sur les époules de la génération qui m’avait précédé”.

Sir Isaac Newton

Fonte: <http://www.ebsi.umontreal.ca/index.html>

AGRADECIMENTOS

Ao Instituto Nacional de Câncer, e aos seus pacientes e funcionários, que me acolheram durante os meus 22 anos de convívio.

A CEDC Coordenação de Ensino e Divulgação Científica que aceitou a participação e colaboração deste trabalho, fornecendo material e dados iniciais para a realização da pesquisa.

A unidade hospitalar Hospital do Câncer IV antigo CSTO, que aceitou e colaborou neste trabalho em parceria.

A Diretoria, amigos e colegas do INCA que me incentivaram e tornaram possível a realização desta tarefa.

Aos meus colegas de trabalho da Divisão Técnica-científica do HC IV (DTC), pela compreensão das minhas ausências e demoras.

Aos especialistas assistenciais em cuidados paliativos, personagens desta dissertação.

Ao Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, nas pessoas de seus professores que possibilitaram ampliar meus conhecimentos

A minha orientadora **Prof. ^a Dr^a Rosali Fernandez de Souza**, que me acolheu como orientando, que com sua experiência, sabedoria, competência e compreensão me orientou e incentivou, oferecendo-me a liberdade que levou à autonomia.

Aos funcionários do DEP/ IBICT, pela solicitude nas informações, especialmente ao **Abneser**, pela simpatia e apoio.

Ao amigo Ivano Marchesi, por ter me encorajado desde sempre, e que com sua amizade e experiência, mesmo distante, sempre esteve muito próximo e presente.

A Université de Montréal, a **École de Bibliothéconomie et des Sciences de l'Information (EBSI)**, nas pessoas do **Prof. Dr Carol Couture** Diretor, da **Prof.^a Dr^a Pierrete Bergeron**, professora titular e Coordenadora dos estudos doutorais, **Prof. Dr. Charles Ramangalahy**, professor adjunto, **Lucie Carmel** responsável pelos laboratórios

de informática, **Maria Konida** secretária, e todos os meus colegas doutorandos e amigos da grande família ebisniana, que durante minha estadia no Quebec CA, sempre se colocaram prontos a dialogar, colaborar e enriquecer meus conhecimentos.

A **Prof. ^a Dr^a Lena Vania Ribeiro Pinheiro** pela revisão de português e à **Ilce Gonçalves Melet Cavalcante** pela normalização da tese.

Enfim, a todos aqueles que direta ou indiretamente contribuíram para que este trabalho chegasse ao fim, os meus mais profundos agradecimentos.

FERNANDES, Pedro Luis. **Gênese do conhecimento em oncologia**: produção e difusão da informação técnica e científica entre profissionais especialistas da área assistencial em cuidados paliativos do Instituto Nacional de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: MCT/IBICT-UFRJ/ECO, 2004. Tese. 150 f. Orientadora: Rosali Fernandez de Souza.

Resumo

O presente trabalho investiga como os processos de produção e difusão da informação técnica e científica ocorrem entre os profissionais especialistas da área assistencial, em cuidados paliativos na construção do conhecimento em Oncologia. O principal interesse é conhecer necessidades e usos de informação dos especialistas e entender como isto se relaciona com o conhecimento e com os meios de comunicação disponíveis, isto é, como este compartilhamento é visto em termos da transferência de informação visando à geração do conhecimento. O conceito de informação foi relacionado ao contexto da cultura institucional para permitir um melhor entendimento de como as práticas sociais entre os profissionais em cuidados paliativos influenciam na troca de informação e conhecimento. O estudo foi desenvolvido em duas etapas: a primeira consistiu no delineamento do comportamento informacional dos especialistas do INCA e a segunda descreveu como é feita a transferência de informação. Os resultados mostraram uma interação significativa entre eles quanto à solução de problemas nas atividades rotineiras de suas práticas assistenciais. Os especialistas desenvolveram uma eficiente rede de comunicação para obter e difundir informação visando à produção do conhecimento na solução de problemas específicos. Os resultados também mostraram que existe um hiato entre a comunicação informal e formal da informação técnica e científica originária das práticas assistenciais. Este hiato necessita ser melhor entendido em bases institucionais visando a produção de conhecimento em Oncologia.

Palavras-chave: 1. Informação técnica – Oncologia. 2. Informação científica – Oncologia 3. Comunicação – Oncologia. 4. Conhecimento – Oncologia. 5. Informação – Práticas. 6. Oncologia. 7. Ciência da Informação

FERNANDES, Pedro Luis. **Genesis of knowledge in Oncology**: production and diffusion of technical and scientific information among specialist professionals in the assistance area on palliative care at the Instituto Nacional do Câncer in Brasil. Rio de Janeiro: MCT/IBICT-UFRJ/ECO, 2004. Tese. 150 f. Orientadora: Rosali Fernandez de Souza

Abstract

The present work investigates how the processes of production and diffusion of technical and scientific information occur among specialists in the assistance area aiming to contribute to the construction of knowledge in Oncology. The main interest is to know specialists information needs and uses and to understand how they cope with existing knowledge and means of communication available. In other words, how this effort is viewed in terms of information flow towards knowledge generation. In this attempt, the concept of information is linked to the institutional culture context to give a better understanding of how social practices among professional specialists in palliative care influence knowledge sharing. The study was developed in two stages. The first one was towards designing information behavior of INCA specialists. The second was intended to describe how information transfer happens among specialists of palliative care in their assistance practices. It is found high interrelation among specialists in relation to problems solving on routine activities in assistance practices. The specialists develop an efficient communication network to obtain and diffuse information aiming knowledge production to solve specific problems. It was also founded that there is a gap between informal and formal communication of technical and scientific information originated by assistance practices. This needs to be improved at institutional basis in order to increase knowledge production in Oncology.

Key Words: 1. Technical information – Oncology. 2. Scientific information – Oncology. 3. Communication - Oncology. 4. Knowledge – Oncology. 5. Information – Practices. 6. Oncology. 7. Information Science

LISTA DE SIGLAS

CEDC	Coordenação de Ensino e Divulgação Científica
CEMO	Centro de Transplante de Medula Óssea
CI	Ciência da Informação
COAGE	Coordenação de Administração e Gerenciamento Estratégico
CONPREV	Coordenação de Prevenção e Vigilância
CPQ	Coordenação de Pesquisa
CSTO	Centro de Suporte Terapêutico Oncológico
ECO	Escola de Comunicação
HC I	Hospital do Câncer I
HC II	Hospital do Câncer II
HC III	Hospital do Câncer III
HC IV	Hospital do Câncer IV
IBICT	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
INCA	Instituto Nacional de Câncer
MCT	Ministério da Ciência e Tecnologia
PPGCI	Programa de Pós-Graduação em Ciência da informação
RBC	Revista Brasileira de Cancerologia
RH	Recursos Humanos
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro

LISTA DE QUADRO

Quadro 1	Modelo das relações conceituais delineadas por BUENO (1948)	p. 44
Quadro 2	Estrutura organizacional funcional do Centro de Suporte Terapêutico Oncológico atual HC-IV	68
Quadro 3	Modelização: fatores de influência na produção de informação técnica e científica	74
Quadro 4	Matriz da (des) construção e redução das questões em categorias relacionadas à informação e ao contexto institucional	75

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Distribuição dos solicitantes por faixa etária	p. 58
Figura 2	Distribuição dos solicitantes por sexo	58
Figura 3	Distribuição da solicitação de material educativo segundo categoria profissional do solicitante	59
Figura 4	Distribuição da solicitação de material educativo por unidades do INCA	60
Figura 5	Distribuição da solicitação de material educativo por setor especializado do INCA	61
Figura 6	Distribuição da solicitação de material educativo de material segundo a modalidade de evento	62
Figura 7	Distribuição da solicitação de material educativo segundo o objetivo da comunicação	63
Figura 8	Distribuição da solicitação de material educativo para evento interno ou externo ao INCA	63
Figura 9	Distribuição por âmbito de evento: nacional e internacional	64
Figura 10	Distribuição dos respondentes por faixa etária .	77
Figura 11	Distribuição dos respondentes por sexo	78
Figura 12	Distribuição dos respondentes por categorias profissionais	78
Figura 13	Distribuição dos respondentes por área de atuação no HC IV	79
Figura 14	Distribuição dos respondentes por cargos no HC IV	79
Figura 15	Distribuição por percentagem de como é vista a frequência de busca à informação pelos respondentes	82
Figura 16	Distribuição por percentagem de necessidade de informação quanto ao comportamento do respondente	82
Figura 17	Distribuição por frequência das causas que dificultam a obtenção de informação pelos respondentes	83

Figura 18	Distribuição do grau de atitude dos respondentes em relação ao conhecimento localização de informação	84
Figura 19	Distribuição do grau de atitude dos respondentes em relação à educação quanto ao uso da informação	84
Figura 20	Distribuição por percentagem como os respondentes pensam ao executar uma ação	85
Figura 21	Distribuição da maneira como os respondentes vêm a utilização da informação	88
Figura 22	Distribuição da opinião dos respondentes quanto ao compartilhamento da informação	89
Figura 23	Distribuição da opinião dos respondentes quanto a eficiência da comunicação da informação nos vários níveis do HC IV	92
Figura 24	Distribuição da forma como é vista a sistematização da informação	93
Figura 25	Distribuição por percentagem da possível modificação do respondente a compartilhar conhecimento	93
Figura 26	Distribuição da opinião dos respondentes quanto ao estímulo ao aprendizado pela ampliação das interações interpessoais internas e externas no HC IV	94

LISTA DE TABELA

Tabela 1	Distribuição de solicitações de material educativo segundo frequência e percentagem, por unidades do INCA	p. 60
Tabela 2	Publicações e participação em eventos técnico-científicos (das unidades do INCA) no período de 2002- 2003	64
Tabela 3	Grau de comparação da escala de Likert com favorabilidade e desfavorabilidade	70
Tabela 4	Grau de relevância da informação nas necessidades específicas de uso	83
Tabela 5	Finalidades de busca de informação técnica e científica	88
Tabela 6	Visão cultural da divulgação da informação por categoria profissional	98
Tabela 7	Motivos que mais dificultam a obtenção da informação por categoria profissional	98
Tabela 8	Como é utilizada a informação por categoria profissional	98
Tabela 9	Comportamento quanto à busca de informação por categoria profissional	99
Tabela 10	Motivação para compartilhar conhecimento por categoria profissional	99
Tabela 11	Preferência do tipo de comunicação de informação por categoria profissional	99
Tabela 12	Acesso aos bancos de dados, informações e conhecimento por categoria profissional	100
Tabela 13	Distribuição de especialidades assistenciais segundo a sistematização da difusão da informação no HC IV	100
Tabela 14	Incentivo e facilitação do compartilhamento do conhecimento por categoria profissional	101
Tabela 15	Troca informal de informação no âmbito do HC IV	101
Tabela 16	Distribuição de especialidades assistenciais quanto ao estímulo do HC IV em ampliar contatos e interações internas e externas	101

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1	Folha de solicitação de material educativo	p. 120
Anexo 2	Questionário sobre o comportamento informacional dos profissionais especialistas assistenciais em Oncologia	121

SUMÁRIO

1	CONSIDERAÇÕES INICIAIS	p. 1
2	O PROBLEMA DA PESQUISA	8
	2.1 Hipótese	11
	2.2 Objetivo Geral	11
	2.2.1 Objetivos Específicos	11
3	O AMBIENTE DE ESTUDO: O INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER	13
4	PELAS VEREDAS DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	25
	4.1 - A informação como geradora de conhecimento	26
	4.2 A comunicação científica	32
	4.3 Os canais informais, a transferência de informação e a criação do conhecimento	35
	4.4 A Rede in-visível do conhecimento	38
	4.4.1 Os Colégios Invisíveis	38
	4.4.2 Os “Gatekeepers”	40
	4.5 A difusão técnica e científica	42
	4.6 A socialização do conhecimento	48
	4.7 O senso comum do conhecimento	51
5	DELINEANDO O COMPORTAMENTO INFORMACIONAL DOS ESPECIALISTAS ASSISTENCIAIS DO INCA.	53
	5.1 Resultados	54
	5.2 Discussão dos resultados	65
6	O PROCESSO DA DIFUSÃO DA INFORMAÇÃO TÉCNICA E CIENTÍFICA ENTRE OS ESPECIALISTAS ASSISTENCIAIS EM CUIDADOS PALIATIVOS DO HOSPITAL DO CÂNCER IV (HC IV)	67
	6.1 Resultados	76
	6.1.1 Atores	76
	6.1.2 Cultura institucional	80
	6.1.3 Processo e meios de comunicação	85
	6.1.4 Difusão da informação técnica e científica no HC IV	89

6.1.5 Elementos de análises	94
6.2 Discussão dos resultados	102
7 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	106
8 REFERÊNCIAS	112
9 LISTA DE ANEXOS	120
Anexo 1 - Folha de solicitação de material educativo	120
Anexo 2 - Questionário sobre o comportamento informacional dos profissionais especialistas assistenciais em Oncologia	121

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A área escolhida para o desenvolvimento da tese foi a área da Oncologia, tendo vista a minha familiaridade médica com a mesma, no que se refere à minha formação acadêmica e ao meu exercício profissional, no contexto de uma instituição que se ocupa do tratamento de câncer no Brasil - o Instituto Nacional de Câncer (INCA).

Durante todo o trajeto acadêmico, médico assistencial, como preceptor e orientador de especialistas em Cirurgia Pediátrica Oncológica e durante o período em que exerci a função de editor de um periódico científico foi despertado, em mim, o interesse em investigar como se processava a informação técnica e científica no Instituto Nacional de Câncer (INCA), em termos de produção e difusão.

Como editor de uma revista científica durante alguns anos, dediquei-me à obtenção das ferramentas necessárias para o gerenciamento da divulgação da informação e a disseminação de conhecimento gerado no campo da Oncologia. Esta experiência me proporcionou uma visão de como se divulga a informação e se dissemina o conhecimento técnico e científico e, ao mesmo tempo, compreender como se processava e quais eram os meandros da comunicação científica formal nesta área do conhecimento.

Entretanto, durante todo este trajeto foi percebido que este conhecimento, reconhecido pelos pares, não registrava toda a informação gerada na instituição. Faltava o registro do conjunto de conhecimentos individuais adquiridos através do tempo, oriundos das práticas do cotidiano daqueles que trabalhavam na área assistencial (o especialista)¹ que apesar de não publicados, constituíam uma importante parcela no processo de construção do conhecimento em Oncologia.

Também como editor observava que apenas o que era publicado tinha reconhecimento na área da Oncologia, não se levando em conta o vivenciar das práticas assistenciais não explicitadas formalmente. Foi a partir desta atividade, como editor, que

¹ Entende-se por especialista da área assistencial aquele profissional que lida com o paciente. Por assistencial compreende-se o ato de estar presente, principalmente na qualidade de ajudante ou de assistente do assistido proporcionando cuidados técnicos, amparo moral e ou espiritual.

passei a observar e a perceber melhor como se processava a informação como insumo básico para geração do conhecimento entre os especialistas na Instituição.

As inquietudes de caráter científico de como se processava e quais os meios de divulgação da informação e disseminação do conhecimento me levaram a buscar interfaces com outras áreas do conhecimento, na perspectiva de obter respostas aos meus questionamentos.

Procurei buscar, na Ciência da Informação, ferramentas para investigar a geração e a transformação da informação técnica e científica em conhecimento na área da Oncologia, tendo em vista os processos de comunicação.

Os principais focos de interesse se direcionaram a: a) investigar a produção do conhecimento em Oncologia no INCA, assim como os processos de comunicação informal da informação gerados na Instituição; b) conhecer como se realizavam estes processos de transmissão efetiva de informação entre os especialistas assistenciais, sob a ótica da Ciência da Informação, para daí extrairmos possíveis respostas a algumas inquietudes de caráter científico na evolução destes processos.

Ao relacionar conhecimento, informação e processos de comunicação, com a instituição INCA, observamos que os entendimentos teóricos sobre a evolução da produção do conhecimento são complexos e que os caminhos metodológicos poderiam ser vários e mesmo difíceis de percorrer. Estávamos conscientes que estas veredas se imbricam formando verdadeiras redes conceituais sobre o processo de produção de conhecimento. Sem dúvida, durante esta trajetória correríamos riscos de nos perdermos nos grandes mananciais do conhecimento ao esbarramos no relativismo conceitual, ou de cairmos no deserto da ausência completa de informação.

O Instituto Nacional de Câncer foi o território adequado a ser explorado e analisado como instituição facilitadora da geração de conhecimento em Oncologia no Brasil. O INCA favorecia um ambiente para análises em suas formas do saber (conhecimento), do saber-fazer (suas práticas, normas e vivências) e do poder (reconhecimento), que constituíam por sua vez, diferentes fontes de informação. Essas fontes circulavam obrigatoriamente, para assegurar a legitimidade do INCA como instituição, e asseguravam a sua eficácia como

instituição formadora de recursos humanos e facilitadora de produção de conhecimento em Oncologia.

Tal investigação exigiu estar familiarizado e ter conhecimento da trajetória do INCA, isto é, de suas regras, funcionamento, critérios e normas, por meio de sua história, cultura institucional e contexto social de seus integrantes.

Demarcamos como caminhos teóricos desta pesquisa as questões voltadas à divulgação da informação e à disseminação do conhecimento científico. O elemento decisivo e norteador para seguir este caminho foi o conceito de difusão científica elaborado por Bueno (1984), que guarda em sua definição uma ponte entre o conceito divulgação e de disseminação científicas – conceitos estes básicos para a investigação proposta..

A abordagem metodológica escolhida para a investigação foi de natureza quantitativa. Esta abordagem nos permitiu classificar as práticas informacionais dos especialistas. Ao mesmo tempo, tornou possível se entender a lógica sub-adjacente do uso da informação nas práticas assistenciais, no contexto institucional do INCA, objetivando conhecer o processo de produção e a difusão da informação técnica e científica em Oncologia.

As etapas da construção metodológica deste estudo seguiram representações caracterizadas a partir da coerência interna dos conceitos a serem tratados, tendo como base a teoria construída e as práticas do pesquisador. Esta teoria foi definida formando um conjunto de conceitos interligados em estrutura hierarquizada e representando coerência das relações sociais dos especialistas assistenciais face ao compartilhamento de informações técnicas e científicas em suas atividades diárias, dentro de um contexto próprio e particular.

Foi observado, nesta pesquisa, o olhar do pluralismo metodológico dado à especificidade do objeto de estudo tratado, isto é, o comportamento informacional dos profissionais especialistas em saúde, no contexto da Oncologia. Para tal, empregamos estratégias metodológicas de pesquisa quantitativa de caráter exploratório-descritivo. (TASHAKKORI e TEDDLIE, 1998; PLAYS, 1999; CASE, 2002)

Consideramos que a pesquisa quantitativa seria a ferramenta mais apropriada frente à hipótese levantada e os objetivos desta pesquisa.

O primeiro momento deste estudo foi de natureza exploratória, pois se constituiu em formular enunciados de tendência universais a partir de dados que ficaram limitados à fonte utilizada. Esta etapa permitiu familiarizarmos com os profissionais especialistas, ao mesmo tempo em que se traçaram, de uma maneira geral, as características do “como” ocorre o comportamento informacional dos especialistas do INCA em suas áreas de atuação. Esta investigação serviu como uma fase preliminar e preparatória para a investigação descritiva que foi o segundo momento deste estudo.

O segundo momento se caracterizou como um estudo de natureza descritiva, na qual foram buscadas as ligações entre os objetivos, o que permitiu respostas às questões formuladas por meio de um questionário que serviu como instrumento coleta de informações. O questionário elaborado favoreceu o estabelecimento das variáveis² e, posteriormente, a análise destas. Esta etapa proporcionou visualizar os elos entre diferentes situações do comportamento comunicacional dos profissionais. Estudada a existência destas ligações identificou-se como se realiza o compartilhamento da informação nas relações sociais dos especialistas em cuidados paliativos, e “como” se processa a difusão da informação entre eles, na construção do conhecimento.

Sob o ponto de vista estatístico, evitou-se a apresentação dos dados unicamente como uma saída matemática. Os dados numéricos foram descritos e analisados, tendo sempre em vista a metodologia quantitativa(GILLES, 1994).

A inferência estatística foi utilizada para responder os objetivos precisos deste estudo e para provar a consistência das variáveis construídas. Para compreensão da análise, das variáveis e suas possíveis relações foi construído um modelo para projetar as estratégias efetivas de análise. (CASE 2002).

Em ambos os estudos, as análises estatísticas dos dados foram situadas no campo de debate teórico-metodológico, respeitando-se as noções básicas de estatística. A interpretação da medida foi fundamentada na lógica e em fórmulas matemáticas utilizadas em estatística. Os resultados foram analisados exaustivamente, procurando-se indicar os

² Neste estudo a palavra “variável” designa todo elemento, que contribui para a explicação de uma parte de um fenômeno estudado, podendo receber vários valores.

limites das interpretações das medidas das variáveis, no sentido de ressurgir parâmetros de análise no modelo elaborado.

A investigação exigiu uma caracterização representativa do sujeito a ser tratado, do ambiente dos atores e das práticas e fontes de informação utilizadas para o desempenho profissional dos membros da comunidade analisada, no contexto da Oncologia.

No sentido do desempenho profissional dos especialistas estudados e considerando-se que na Medicina e, conseqüentemente, na Oncologia, em seu postulado paradigmático, há um conjunto de práticas e sistemas desenvolvidos ao longo do tempo, que tem como objetivo determinar sempre uma modificação do curso de uma doença em direção a uma condição que leve continuamente a uma melhor qualidade de vida do homem e, por sua vez, da sociedade.

De acordo com Biolchini (2001), no decurso da história da humanidade, “diferentes sistemas desenvolvidos para o exercício da Medicina têm se configurado, em função de diferentes fatores, tais como culturais, geográficos, históricos, sociais, econômicos, e também cognitivos” (BIOLCHINI, 2001. p.2). Nesta linha de pensamento o autor continua dizendo que

[...] ao se analisar a constituição histórica da Medicina contemporânea, poder-se-á constatar que o conhecimento médico da atualidade apresenta-se como um produto dinâmico de uma composição heterogênea de diferentes práticas e sistemas conceituais-metodológicos, surgidos em diferentes períodos e contextos históricos no mundo ocidental, e derivados de modelos concorrências de legitimação social de sua cientificidade. (BIOLCHINI, 2001. p.2)

Sobre este prisma procuramos entender, através da concepção sócio-histórica e cultural da instituição analisada, a dinâmica do comportamento informacional, investigando os elementos chave relevantes da necessidade e uso de informação, na inter-relação dos profissionais especialistas em Oncologia em suas práticas assistenciais, visando a conhecer o processo da geração do conhecimento. Como resultado obtivemos o entendimento das

relações que ocorrem entre as diversas experiências dos especialistas assistenciais que integram um sistema ou processo, retirada da realidade do INCA. (PACHECO, 1999).

Podemos acrescentar a estas assertivas que um dos objetivos dos especialistas em Oncologia é obter a validação de suas práticas assistenciais e, com isso, serem reconhecidos pela sua competência, publicando seus trabalhos de natureza técnica e científica. Para Zarifian (2001),

[...] competência é um entendimento prático de situações que se apóiam em conhecimentos adquiridos e que se transforma a mediada que aumenta as diversidades das situações levando com isto a mobilização das redes de atores em torno das mesmas situações, fazendo com que esses atores compartilhem informações e conhecimento e implicações de suas ações assumindo áreas de co-responsabilidades. (ZARIFIAN P. 2001, p.66)

Assim sendo, neste contexto, competência é uma combinação de conhecimento, de saber fazer, de experiências e comportamentos que os especialistas exercem na área assistencial é constatada quando de sua utilização em situação profissional, a partir da qual é passível de validação, por meio de seus pares.

Outro objetivo dos especialistas é contribuir para a instituição em que trabalham compartilhando o conhecimento gerado, tendo por finalidade a validação de suas práticas, dando solução aos problemas apresentados ou situações por eles detectadas.

Esta diferença na orientação e as subseqüentes diferenças destes objetivos, têm implicações profundas para aqueles interessados no estudo das necessidades, da produção e da transferência de informação e conhecimento para qualquer das atividades desenvolvidas (ensino, pesquisa e assistência) pelos profissionais especialistas em Oncologia.

Nesta introdução a questão informação se coloca como uma prática, uma construção que se desenvolve no contexto social dos profissionais especialistas em Oncologia. O sujeito dessa prática identifica uma informação e aplica esta informação à resolução de tarefas e problemas determinados (produz conhecimento). Por sua vez, este sujeito estando inserido

numa realidade social, conseqüentemente é influenciado por esta realidade. A importância deste processo está no sujeito (cognitivo), na atribuição de sentido e na capacidade de transformação da informação em conhecimento. Ressalta-se o papel de essencial importância da comunicação e, a partir da inserção deste terceiro elemento, admite-se que o processo informacional é inacabado, constantemente reconstruído pelo sujeito do conhecimento. (SILVA, 2001)

Após termos as justificativas e algumas assertivas que constituíram nossa base para partida deste estudo, passamos a analisar o contexto e os atores que nos permitiram reconhecer características que foram importantes instrumentos para conceber, representar, simular ou idealizar essa realidade.

No decurso deste estudo, por meio de objetos, fluxos e modelos, contemplamos os efeitos e os relacionamentos mais relevantes de situações determinadas ou problemas específicos que pudessem elucidar o processo de produção da informação, com finalidade de gerar conhecimento em Oncologia.

2 O PROBLEMA DA PESQUISA

A transferência de informação técnica e científica através dos canais de comunicação com vistas à produção de conhecimento em diferentes contextos de análise tem sido objeto de considerável atividade de pesquisa nos últimos anos pela Ciência da Informação, devido à sua “configuração estrutural, e seu caráter eminentemente interdisciplinar”. (PINHEIRO, 1995, p.51). A Ciência da Informação nos fornece suporte teórico para compreender o processo do compartilhamento, da transmissão da **informação** e da geração do **conhecimento**, assim como o processo da **comunicação** científica.

Como bem acentua Barreto (1999), a informação em seu processo de transferência visando a geração de conhecimento “vem apresentando modificações de seu status principalmente no momento em que a informação vinculou o seu destino ao conhecimento”.

Em base da argumentação acima, qualquer idéia de análise de viabilidade política, econômica ou social de gerir qualquer necessidade ou produto da informação está fatalmente ligada à relação da informação com a gênese do conhecimento no meio oncológico. Por outro lado, em nosso contexto, a informação também se enquadra como sendo uma estrutura com a competência de gerar conhecimento. Na atualidade, este fenômeno essencial à produção do conhecimento e ao processamento de informação nos meios oncológicos segue nesta direção e, qualquer pesquisa neste sentido que trabalha e com a necessidade, gerenciamento, organização controle e transferência da informação, possui objetivos próprios e uma única finalidade: gerar conhecimento.

Entretanto, se a premissa maior desta pesquisa é como se processa a produção da informação, esta se baseia na validação das práticas do saber dos especialistas assistenciais, estabelecidas nesta área do conhecimento. Esta produção contínua de informação constitui estoques destas práticas que, por sua vez, são armazenados em um Patrimônio do Conhecimento em Oncológico (quantidade de informação armazenada e disponível a ser utilizada) que não circula por meios formais estabelecidos, ou seja, formado por bases de dados, redes e sistemas de informação. Este patrimônio, também alvo da pesquisa, é indispensável para o processo da geração de conhecimento oncológico que, por si só, não é

capaz de tornar efetivo o processo de produção de conhecimento. No entanto, outro ponto de nossa pesquisa será o ato de transferência da informação em Oncologia, pelos diferentes canais comunicacionais, dando ênfase principalmente aos canais informais.

Neste momento em que nos referimos aos canais de comunicação de disseminação do conhecimento e divulgação da informação, tomaremos como base o conceito de “Difusão Científica” estabelecido por Bueno (1984), conceito que engloba tanto informações voltadas a um grupo de indivíduos seletos, como ao público em geral. Esta abrangência nos permitirá uma flexibilidade de ir e vir ao se comentar sobre a comunicação da informação técnica e científica da comunidade estudada.

Na medida em que se instrumenta e se constrói o fluxo de transferência da informação, o processo de comunicação e a produção de conhecimento, será possível estudar como se formam as várias tendências de leitura sobre estes temas. Deste modo, espera-se obter noção clara da necessidade e uso de informação dos diversos atores envolvidos, ou seja, os profissionais especialistas da área assistencial, os principais produtores de conhecimento no contexto do INCA. Tornar-se-á conhecido, também, seus coletivos, em cujos “nós” está estruturada e organizada a rede visível e invisível de comunicação informacional em Oncologia o que, conseqüentemente, permitirá delimitar seus domínios sócio-culturais, assim como seus significados.

A criação do conhecimento em Oncologia será fundamentada no compartilhamento que, segundo o modelo Nonaka e Takeuchi (1997 p.61-103), ocorre dentro de uma “comunidade de interação”, relacionando essencialmente a informação com a “ação humana”. Para os autores, o “conhecimento é criado e expandido através da interação social entre indivíduos, e não confinado dentro dos indivíduos”. Sobre este prisma o estudo dos canais informais da comunicação de informação técnica e científica, entre profissionais especialistas, será uma tarefa complexa e desafiadora no delineamento da estrutura e da construção do conhecimento em Oncologia no INCA.

Ao descrevermos como se desenvolvem os estilos da comunicação informal e como se processa o compartilhamento da informação técnica e científica em Oncologia, pelos especialistas em suas tarefas do cotidiano, será possível se obter um quadro no campo da comunicação da área assistencial, evidenciando a importância dos canais informais como

papel vital na construção do conhecimento em Oncologia. Araujo (1978) em seus estudos demonstrou que a informação técnica e científica informal, apesar de ser um dos fatores que mais contribui para o desempenho do formal, é um dos canais mais subutilizados. Este fato será investigado na área da Oncologia, sendo um de nossos intuitos contribuir para a reversão deste quadro, no sentido que esta informação possa ser registrada e vir a ser registrada para poder ser partilhada por membros da comunidade.

Neste sentido, para compreender os estilos da comunicação informal e conhecer como ocorre a construção do conhecimento em Oncologia, escolhemos como ambiente de pesquisa o Instituto Nacional de Câncer.

Pesquisar o INCA, como um todo, seria um trabalho de grande porte. Dado os fatores que influenciaram na escolha das fontes de informação a serem utilizadas no momento da coleta de dados, fatores estes relacionados principalmente com o tipo e a natureza da pesquisa, e, sobretudo, o fator tempo, optou-se pelo estudo dos especialistas que atuam na área de cuidados paliativos oncológicos, na unidade hospitalar – Hospital do Câncer IV (HC – IV), anteriormente denominado Centro de Suporte Terapêutico Oncológico. Este contexto, a princípio, nos pareceu satisfatório, pois apresentava um quadro organizacional enxuto, contendo características relevantes do INCA em seu universo organizacional.

Desta forma, procuramos estabelecer as interações dos profissionais especialistas desta área assistencial em Cuidados Paliativos nas suas relações sociais e assim procuramos conhecer seus códigos de comunicação tão específicos nesta área, investigando:

1) a visão, a capacidade estratégica e o espírito de cooperação institucional como facilitadores da geração de conhecimento entre os seus colaboradores;

2) de que maneira (como) se efetua a produção do conhecimento, intermediado pelos especialistas das diversas áreas envolvidas com a Oncologia, em base da identificação do perfil dos profissionais especialistas;

3) em que situações se realiza o fluxo comunicacional da transferência de informação entre, e para seus colaboradores, visando à criação do conhecimento. Esta identificação será feita com base da análise de questionários estruturados aplicados aos profissionais especialistas; e

4) quais canais e se os meios de difusão técnico-científicos utilizados são adequados, para a produção de conhecimento. Será considerado como se processa a retroalimentação da informação em seu meio institucional interno e externo.

O foco da pesquisa foi centrado no como, através das práticas informacionais dos sujeitos em um determinado contexto e com que estratégias, estes desencadeiam e utilizam a informação na construção e produção do conhecimento. Quais os meios comunicacionais utilizados em suas relações e interações sociais e como os sujeitos expressam a incorporação da informação e quais as suas formas particulares de seus significados e ações, visando à eficácia da informação ao ser transferida, objetivando a gênese do conhecimento em Oncologia.

Após termos exposto o problema de pesquisa, colocaremos nossa hipótese e os objetivos.

2.1 Hipótese

É possível se prover um panorama do processo de comunicação entre os profissionais especialistas assistenciais em cuidados paliativos do INCA (ou parte dele), de tal forma que seja possível incrementar os processos de produção e difusão da informação técnica e científica visando contribuir à gênese do conhecimento em Oncologia, no país.

2.2 Objetivo Geral

Estudar o processo de produção e difusão da informação técnica e científica oriundo das práticas assistenciais entre os especialistas no INCA, no sentido de conhecer a gênese do conhecimento em Oncologia

2.2.1 Objetivos Específicos

1. Descrever o contexto sócio-histórico do INCA visando a contextualizar o aspecto cultural da instituição enquanto facilitadora da produção e da difusão da informação técnica e científica em cuidados paliativos assistenciais em Oncologia.

2. Estabelecer as características gerais do comportamento informacional dos profissionais especialistas assistenciais do INCA em suas áreas específicas de atuação, no intuito, de conhecer o processo e os meios de transmissão da informação especializada em Oncologia.

Para estudar o processo de transferência de informação, ou seja, quando a informação é transformada e utilizada em práticas assistências, descreveremos, a seguir, o conjunto de características do ambiente a ser estudado que constitui uma das forças importantes que influenciam no comportamento informacional, isto é, a cultura institucional. A cultura, além de suas normas formais escritas e suas regras não escritas condiciona as atitudes dos indivíduos dentro da instituição, face ao compartilhamento da informação e ao promoverem a efetiva tradução e geração de conhecimento.

3 O AMBIENTE DE ESTUDO: O INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER

Abordaremos, aqui, conceitos que serão de importância para compreendermos a cultura e o desempenho do INCA em seu contexto sócio-histórico cultural, ou seja, de suas práticas sociais, produção, controle e distribuição de informação em Oncologia.

Sobre este prisma, o INCA desde a sua criação sempre teve como preocupação desenvolver uma política informacional, com a finalidade de consumir e transferir informação objetivando gerar conhecimento em Oncologia.

Iniciaremos a discussão abordando o conceito de Instituição.

Costa (1997, p.4), em sua tese de doutorado, ao fazer um exaustivo estudo sobre este assunto, analisou a formação das instituições através do tempo, relatando que

[...] refletem as formalidades das culturas, daquilo que cultivam como maneiras de pensar dos diferentes segmentos de uma sociedade, quer dizer: hábitos, cursos, usos, costumes e comportamentos [...] trazendo à luz a articulação de seus discursos, técnicas, com relação ao saber e suas práticas sociais, tornando possível a emergência destas maneiras de pensar.

Destaca-se, deste modo, uma ação contínua e progressiva de escolhas levando à incorporação das “práticas, hábitos e normas (em seu sentido mais amplo – é o caráter de fundar, estabelecer, criar, instituir) [...] que levam as instituições a definirem seus processos de legitimação”. Neste trabalho de empregar (utilizar) esses processos, as instituições garantem e têm, como consequência a realização de suas metas e objetivos institucionais. Esta operação se encontra relacionada com a questão de sobrevivência, auto-afirmação e estabilização. Afirma Costa (1977, p.6) que “a questão da instituição é a legitimidade, forma pela qual se caracteriza uma instituição ou seja através da qual ela é reconhecida como tal”.

Fica aqui explícito, através da afirmativa de Costa (1977), a necessidade de legitimação do INCA, por meio do reconhecimento pelos seus pares como instituição facilitadora da produção de informação e geradora de conhecimento em Cancerologia.

Sobre a ótica sociológica, COSTA (1997, p.51) define a Instituição como, “um instrumento legal de reprodução das relações sociais [...] e que regem o funcionamento de uma determinada sociedade”.

Oliveira (2001, p.17) complementa o conceito instituição, introduzindo a palavra comportamento, dizendo que “instituição como normas de comportamento tendem a ter um caráter duradouro e que ao mesmo tempo agem como organização, através da utilização de sistemas de redes, de status e papéis”. Remarca que, pelo comportamento, “.toda instituição tem suas formas de organização, sem as quais não poderia fundamentar suas práticas, que são por sua vez coletivos e sociais”.

Etizone, citado por Costa (1997, p.51, em nota de rodapé) considera como forma de organização “um conjunto de instrumentos escolhidos, predispostos e oportunamente coordenados por indivíduos ou grupo objetivando determinados fins. Tem regras e regulamentos que se impõem, a fim de que, a instituição funcione com eficiência”.

Sintetizando as idéias das autoras (COSTA, 1997 e OLIVEIRA, 2001), e transferindo para o nosso contexto, entendemos que: o INCA como organização funciona por meio da eficiência dos profissionais especialistas (**saber fazer**) e como instituição na forma de legitimação, através do **saber** oriundo das relações sociais e democratização das práticas de seus componentes. A organização estabelece uma ordem geral das coisas, cujo equilíbrio é assegurado pela força dos grupos (profissionais especialistas assistenciais). Estas relações de força (eficácia) é que determinam o plano organizacional e este, por sua vez, define a instituição (legitimação).

Neste sentido, a instituição se promove através da organização, determinando maior ou menor eficácia institucional. Isto diz respeito a formas de organizar, de administrar, de gerenciar. Para tal, as instituições estabelecem políticas, em nosso caso, nos interessa a política de informação.

A política da informação, para Gómez (1999, p.67) e no olhar da Ciência da Informação, relaciona “diferentes abordagens e diferentes olhares (econômico,

administrativo, o técnico-tecnológico, estatístico e o antropológico)”. Neste sentido, tomaremos dois conceitos que consideramos importantes no estudo da autora:

[...]o olhar antropológico, que projeta os indivíduos e os coletivos da informação no domínio do comportamento e da cultura e seu significado em um contexto e, o olhar técnico-científico, dirigido para modelar e operacionalizar o processamento e a infra-estrutura de informação com finalidade de transmitir e gerar conhecimento. (GÓMEZ, 1999, p.67)

Gómez (1999, p.68) define quatro conceitos de Política de Informação, sendo que um deles contempla, em sentido mais amplo, a área da saúde. Deste modo, como conceito de “Regime de Informação” compreende,

[...] o conjunto mais ou menos estável de rede formais e informais nas quais as informações são geradas e transferidas de diferentes produtores, através de muitos e diversos meios, canais e organizações, a diferentes destinatários ou receptores de informação, sejam estes usuários específicos ou públicos amplos (GÓMEZ, 1999, p.68),

e define como Política de Informação como

[...] o conjunto de ações e decisões orientadas a preservar e a reproduzir, ou mudar e substituir um regime de informações, [...] podendo ser tanto de caráter de políticas tácitas ou explícitas, micro ou macro-políticas. (GÓMEZ, 1999, p.69).

Ao trazermos este conceito para compreendermos e entendermos a política de informação desenvolvida na instituição INCA e sobre o prisma da Ciência da Informação,

consideramos que a mesma será olhada como o conjunto de recursos, canais, atores e mensagens que possibilitam e agregam os mais variados segmentos dispersos nas redes e sistemas que processam a geração, circulação, tratamento e uso da informação em Oncologia, considerando a cultura de informação do INCA.

Outro entendimento que buscamos é o de cultura, para ligarmos ao conceito de informação e termos uma idéia clara do contexto em que se situa o estudo das práticas sociais dos especialistas do INCA.

Para os autores Bourdieu (1980), Morin (1984), Srour (1998) e Marteleto(1995), o conceito de cultura sobre o prisma socio-antropológico é visto como rede de significados, organizadas em função de símbolos e outras formas de representações. Estes autores consideram os seres humanos como fabricantes de significado, criando seu mundo através dos símbolos.

[...] Cultura é moldada com a argila das representações imaginárias e dos símbolos, das imagens e das idéias, e configura relações de saber que conjugam relações de hegemonia no campo social, relações estas de influência e adesão entre agentes coletivos bem definidos. As expressões simbólicas encontram-se entranhadas nas práticas cotidianas, que em suas manifestações assumem formas variadas. E suma, as representações sociais refletem as convicções dos campos sociais e dos saberes. (SROUR, 1998, p.168)

Para o pensamento contemporâneo, os autores Nonaka (1997), Davenport (1998), Angeloni (2002), Mintzberg (2003) se baseiam no ato do compartilhar da informação e vêem o conhecimento como um produto de aprendizagem de uma experiência compartilhada. Para construir o conceito de cultura tomaram como base o trabalho de Schein (1985) que define cultura como

[...] um padrão de pressupostos básicos - inventados, descobertos ou desenvolvidos por um determinado grupo à medida que eles aprendem a

lidar com seus problemas de adaptação externa e integração interna - que tenha funcionado suficientemente bem para ser considerado válido e, assim, **ser ensinado aos novos membros como a forma correta de perceber, pensar e sentir** em relação a esses problemas". (SCHEIN,1985, p. 9) (grifo nosso)

Para esses autores, de forma resumida, cultura em relação à informação entende-se como o padrão de comportamento e atitudes (interações interpessoais) que expressam a orientação da informação por certos tipos de preferências de canais ou meios de comunicação (formal ou informal) no ato de compartilhar. Chamam a atenção, que cultura abrange grupos ou instituições para compartilhar os valores e as crenças de um grupo, enquanto comportamento informacional refere-se ao **modo como** os indivíduos lidam com a informação. O comportamento envolve atos dos indivíduos, ao passo que cultura envolve um padrão de comunicação.

Com relação a comportamento estudos recentes utilizando métodos de pesquisa qualitativa, demonstram a importância do comportamento, relacionando necessidade e uso de informação, de usuários face a sistemas informacionais. GLUCK (1966), BARRY (1995), PARE e ELAM, (1997), URQUHART (1997, 2003).

Finalmente, em seu artigo sobre Cultura Informacional, Marteleto (1995, p.1) chama atenção da importância de se construir o conceito de cultura sob a ótica da informação, pois esta perspectiva se torna possível através das "... realidades sócio-históricas, ou seja, pela consideração não apenas dos sujeitos, suas práticas e representações, mas ainda das estruturas e situações em que se encontram envolvidos", como "... forma de criação e instituição dos significados ou ainda como modo de produção, controle e distribuição social dos bens simbólicos".

Para efeito da presente pesquisa, entendemos o conceito de cultura como o comportamento dos profissionais especialistas, voltado às idéias, pois todas estas idéias estão orientadas, sobretudo, para as práticas e experiências vividas e orientadas à obtenção e ao compartilhamento da informação. Desta forma, a informação produzida pelo coletivo

dos especialistas assistenciais é direcionada às atividades cognitivas, com finalidade de produzir conhecimento.

O conhecimento, neste sentido, é aprendido, transmitido e compartilhado, resultado de uma convivência e aprendizagem socialmente condicionada, representando todas as práticas e constituindo um conjunto precioso de informações em um complexo definido de saberes na área oncológica.

Enfim, em nosso contexto cultura é construída ao longo do tempo por meio das realidades sociais e históricas e serve para compreender e distinguir diferentes coletividades de especialistas assistenciais.

Visualizar a cultura como forma de representação da realidade social e histórica é enfatizar a maneira pela qual os especialistas entendem a informação. Tal entendimento se origina do relacionamento entre eles durante o seu cotidiano, no ambiente de trabalho, ou mesmo da influência de agentes internos e externos à instituição.

Colocados estes conceitos e definições passamos a descrever as realidades sócio-históricas dos especialistas em suas práticas e representações, com intenção de produção de informação e conhecimento, assim como as estruturas e situações em que se encontraram e se encontram envolvidos.

Esta intenção, como marco inicial, é registrada quando Kroeff (1946, p5-6) escreve, em 1946, no editorial de apresentação do primeiro número da Revista Brasileira de Cancerologia (RBC), editorada na Instituição, que a mesma terá como finalidade “a publicação de tudo que diz respeito as atividades anticancerosas em geral de todo o território brasileiro ”.

Este marco é importante, revelando que desde seu início histórico, está registrada, no contexto institucional do INCA, a preocupação em produzir e transmitir informações no que se diz respeito à área da Cancerologia.

Com a criação da RBC como um meio de comunicação formal do INCA forma-se, ao mesmo tempo, na instituição, um espaço para o ensino e aprendizado em Oncologia, baseado nas práticas e vivências dos profissionais especialistas. Na realidade, é neste momento que o INCA passa, de forma ainda precária e incipiente, a gerenciar e a divulgar

informação e disseminar o conhecimento indo em direção à formação de recursos humanos em Oncologia e realizando os primeiros cursos de formação profissional especializada.

Sá (1997) comenta o início desta aprendizagem e compartilhamento entre os especialistas, que a princípio eram:

[...] médicos e estudantes de medicina desejosos de aprender a cancerologia se apresentavam espontaneamente ou eram apresentados ao diretor do Serviço Nacional de Câncer, sendo a seguir encaminhados a determinado assistente ou instrutor, sendo admitido para trabalhar no hospital. Havia ainda os que se deslocavam dos seus estados em busca do aprendizado **e do conhecimento**, e indicados pelos núcleos de cancerologia ainda em formação ou funcionando em condições incipientes (SÁ 1997, p 10-20). (grifo nosso)

Deste modo, o INCA cria uma tradição de ensino e através de ações pedagógicas realiza a transferência de informação para gerar conhecimento em Oncologia, por meio da formação e educação de profissionais para todo o país (INCA, 1999, 1997), tendo como base suas práticas e vivências de seus especialistas, ou seja, privilegiando a hegemonia da área assistencial (saber fazer) em detrimento da academia (saber), pois desde sua fundação a área assistencial teve sempre privilégio sobre as demais áreas.

Nos anos 50, o modelo de ensino e aprendizado em Cancerologia era a princípio repassado de forma familiar, patriarcal e quase artesanal (Sá, 1997). Este era o costume da época no que tange à transferência de informação técnica e científica formando-se, assim, o embrião da especialidade em Oncologia no INCA. Foi desta forma que se estruturou e se organizou o patrimônio do conhecimento oncológico na Instituição. Constituiu-se, desta maneira, o “notório saber” desses instrutores, denominados como precursores desta área do conhecimento. Ressaltamos, mais uma vez que, desde a origem de sua história, o INCA teve como prática privilegiar mais a área assistencial (saber fazer oncológico) do que a área acadêmica (saber) propriamente dita. Por este motivo, desde os seus primórdios, os canais informais de comunicação foram as vias preferenciais de transmissão da informação em

Oncologia, apesar de se contar com um meio de comunicação formal no âmbito externo, a RBC.

Portanto, durante um bom período de sua existência, o processo de comunicação informal do conhecimento, na prática do ensino e na formação de profissionais em Oncologia, foi realizada e transmitida sem maior sistematização, de forma artesanal, “de mestre para aprendiz”.(SVEIBY, 1998. p.52)

Com esta mentalidade, a partir da década de 1960-70 e durante sua evolução histórico-social foram criados no INCA os serviços de cirurgia, clínica e de radioterapia (baseados na tríade do tratamento, cirurgia, quimioterapia e radioterapia). Por este motivo começa, também, a ser gerado o embrião das disciplinas em Oncologia e a necessidade de comunicação entre estas três clínicas, através da qual as informações pudessem trafegar, proporcionando e favorecendo a troca e o compartilhamento deste saber constituído. Ao se fragmentar, neste momento forma-se o caráter multiprofissional da abordagem oncológica e cria-se a necessidade de partilhamento de informação.

Neste sentido, como acentuam Minayo (1993) e Pinheiro (1999), tornou-se necessário existir um nível de entendimento sobre as disciplinas. Tratava-se, pois, do processo de comunicação, pois este é o principal pressuposto da razão do aprendizado e do compartilhamento da informação entre os especialistas, já que cada disciplina em oncologia possui um discurso próprio.

Seguindo o modelo no qual em um dado momento histórico as ciências naturais buscavam seus próprios caminhos, o INCA cria departamentos, seções independentes, trilhando caminho que objetivam a formação de profissionais especializados, facilitando a divisão de trabalho. Fica neste momento a idéia de fragmentação (Morin 1994, p.16) das disciplinas da Cancerologia que passa a desconsiderar a humanização dos processos. A humanização como processo será resgatado com a revitalização do cuidar paliativo em Oncologia, associado à qualidade de vida no processo de finitude do ser humano.

Assim como na Ciência (Morin, 1994, p.17), efetivamente, as várias dicotomizações ocorridas na evolução histórica do desenvolvimento do saber na área da Oncologia, caminharam para as superespecializações, ou seja, para a separação, pulverização do saber

científico, tendendo para o anonimato, acarretando o enclausuramento, a petrificação e a concomitante fragmentação do saber.

Para Fernandes (1995), a evolução histórica do desenvolvimento do saberes institucionais está ligada diretamente à evolução das políticas de informação e à construção do conhecimento através dos tempos. Neste sentido, o desenvolvimento, evolução e construção do conhecimento estariam ligados ao direcionamento das políticas de informação, o que tornou possível ao INCA fazer uso de todo o seu potencial no que diz respeito à gestão institucional dos saberes em Oncologia.

Desde os seus primórdios, o INCA como instituição vem mantendo a área assistencial entre os seus princípios e objetivos. A partir da década de 90, os relatórios anuais (INCA, 1997, 1998, 1999, 2000) fazem referência à expansão e consolidação de um sistema de informação sobre o câncer, principalmente no que diz respeito ao gerenciamento de informações e à disseminação destes conhecimentos em Oncologia, em nível nacional.

Durante a década de 90 o INCA, ao elaborar seu planejamento estratégico, estabelece metas prioritárias, com base em reformulação profunda, objetivando mudar o seu perfil. A nova visão estratégica procura sua legitimação como instituição e sua eficácia organizacional, no sentido de fortalecer seu papel de “referência nacional” em Oncologia e de ser reconhecido na qualidade de centro de excelência pelos seus pares (INCA,1997). É neste caminho que a Instituição irá consolidar o saber e o poder, através de sua legitimação social e científica.

A partir da década de 90, a visão hospitalar e assistencial do INCA inicia um lento processo inovador em que se privilegia a transferência de informação e de seu produto, o conhecimento, assim como o desenvolvimento tecnológico. Começa a horizontalização dos processos de troca de informação entre os seus próprios pares, tanto na perspectiva interna como externa.

Todavia, nota-se ainda que a área acadêmica está praticamente voltada para a pesquisa básica o seu contingente intelectual maior, o que mais peso dá à instituição, está voltado e concentrado na área assistencial.

Sob o olhar da cultura, comportamento e de política de informação podemos observar que historicamente a gestão da informação recai em diversos modelos de sistemas

e fluxo de informação. Davenport (1998) aborda estes modelos gerenciais que segundo o autor, mostram a evolução das políticas da informação e as relacionam com a cultura e o poder da informação nas instituições. Utilizaremos estes modelos para melhor compreender e clarificar a evolução sócio- histórica do controle da informação no INCA.

Nesta linha de pensamento de evolução histórica e com base em Davenport (1998 p.156) podemos identificar alguns modelos de políticas de informação pelas quais a instituição passou.

De início tivemos a “**anarquia** – a falta de qualquer política geral de gerenciamento de informações, deixando a cada um a obtenção e gerenciamento de suas próprias informações”. Trata-se dos primórdios da geração do conhecimento oncológico – a era dos detentores do conhecimento em oncologia.

Seguiu-se o “**feudalismo** – a gerência da informação por unidade [...] individualizada, as quais definem suas necessidades e prestam contas somente de informações limitadas para a corporação como um todo”. Corresponde à era da criação dos três pilares da Oncologia, a clínica, a cirurgia e a radioterapia – o início da fragmentação.

Posteriormente, “a **monarquia** – a definição de categoria de informação e estruturas de prestação de contas pelos líderes da instituição, que podem ou não compartilhar a informação, voluntariamente, após coletá-la”. Fase em que o conhecimento torna-se encastelado (cristalizado) em seus pilares, quase nenhum compartilhamento.

Atualmente O INCA vivencia “a **utopia tecnocrática** – uma abordagem técnica da gerência de informação, enfatizando a categorização da organização, com acentuado apoio em tecnologias emergentes”. Período de revisão de suas metas quanto à transferência da informação, visando ou não a geração do conhecimento em Oncologia.

O INCA avança e está indo em direção à socialização da pesquisa e à democratização das práticas assistenciais - ou seja para o “**federalismo** – uma abordagem à gerência de informação baseada no consenso da negociação”, no compartilhamento do conhecimento em Oncologia e com os elementos-chave da mediação entre as suas metas organizacionais e sua legitimação como instituição (o desejável).

Visto esta evolução histórica do desenvolvimento institucional e de sua política de informação e transferência do conhecimento no INCA, observamos que estes conjuntos de transformações experimentadas através do tempo são, por sua vez, inexoráveis e servem de base às mudanças de outros processos institucionais posteriores, a serem pesquisados.

Para Davenport (1988, p.173-74), processo são todas “as atividades por quem trabalha com a informação”, ou seja, “como obtém, distribuem e usam a informação e o conhecimento”. Com base em Davenport, entendemos como processo, neste contexto, o modo como os especialistas identificam, adquirem, compreendem e atuam sobre a informação objetivando a construção do conhecimento.

Neste processo é destaque a habilidade dos profissionais da área da saúde do INCA em transferir a informação, tendo em vista a geração do conhecimento em Oncologia. Na evolução descrita, a forma, a maneira de como fazer, de transformar conhecimento em informação e vice-versa, passou a ser essencial e de valor preponderante na influência (domínio) do poder institucional, tanto no meio interno como no externo.

Além disso, ao examinar a trajetória sócio-histórica do INCA³, desde a sua fundação (Centro de Cancerologia, 1938) até os dias de hoje, atenta-se para o propósito da Instituição de promover a difusão de informação técnica e científica visando a geração do conhecimento em Oncologia. Esta trajetória explica o condicionamento dos especialistas, suas sistematizações com as relações das práticas assistenciais entre e para profissionais especialistas, esclarecendo os seus vínculos e avaliando os seus resultados e aplicações na estruturação e organização deste conhecimento constituído ao longo dos anos.

Ao levarmos em consideração a Oncologia Brasileira num processo de compartilhamento e criação do conhecimento em uma instituição do porte como o INCA constituído de quatro grandes unidades hospitalares: Hospital de Câncer (HC) I, II, III, IV, e sem nos distanciar de nossa idéia inicial e guardando nossos objetivos, foi necessário realizar um corte na nossa pesquisa empírica em direção a uma das unidades da instituição:

³ Recorremos a um documento editado na passagem dos **50 anos do Instituto Nacional do Câncer**, elaborado na década de 80, que narra de forma ordenada e sintética, os registros históricos de fatos marcantes no desenvolvimento do INCA in: **Meio século de combate ao câncer no Brasil – um breve histórico da origem e desenvolvimento do INCA** 1996 p.9 - 26 e anotações pessoais do Sr. Darcy da Silva Guimarães (“*in memoriam*”) assessor do Gabinete da Direção durante mais de 40 anos dedicados à Instituição.

o Centro de Suporte Terapêutico Oncológico (CSTO), atualmente Hospital do Câncer IV (HC IV).

O HC IV nos pareceu adequado, pois esta unidade do INCA tem como objetivo o cuidar paliativo de pacientes que atualmente se encontram fora de tratamento anti-tumoral, além do que é composta de uma equipe de especialistas multiprofissional. Esta unidade hospitalar tem, em sua estrutura organizacional, uma Divisão Técnico-científica (DTC) a qual é responsável pelo ensino, formação e treinamento de profissionais, assim como, informação e pesquisa na área de Cuidados Paliativos. Oferece de forma regular cursos de especialização, estágios e visitas de observação para profissionais da área de saúde de todo o país, assim como promove vários eventos em Cuidados Paliativos. Mantém um programa de intercâmbio técnico-científico com outras instituições nacionais e internacionais, cuja finalidade é permitir a troca de experiências e de informações entre instituições com o objetivo de realizar futuras pesquisas em cuidados paliativos.

Finalizando, no universo informacional do INCA encontramos especialistas situados, localizados, territorizados, para o qual algo faz ou não faz sentido como informação. Ao mesmo tempo, estes especialistas formam um coletivo que, por razões bem fundadas, priorizam, justificam, geram e agregam valor à informação técnica e científica em Oncologia. Estes especialistas necessitam democratizar e socializar a informação, compartilhando-as com o público leigo, os especialistas e gestores da área da saúde.

As reflexões e a tradução destes códigos tão específicos dos profissionais especialistas assistenciais e a necessidade de se ter o conhecimento dos conteúdos, dos sistemas de comunicação e o processamento de informações nesta área estudada, evidentemente influenciarão na produção e difusão da informação e do conhecimento em Oncologia - foco central da presente tese.

4 PELAS VEREDAS DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Como mencionamos, para compreendermos o processo de produção e da difusão da **informação** com a finalidade de gerar **conhecimento** na área da Oncologia, através dos canais informais da **comunicação** científica, buscamos na Ciência da Informação os principais pontos de referência. Esta escolha se justifica, graças à riqueza de interfaces desta área com outras áreas do conhecimento, do mesmo modo que utilizaremos sua “configuração estrutural, e seu caráter eminentemente interdisciplinar, como uma ciência” (PINHEIRO 1995, p. 51).

Neste sentido, Borko (1968) descreve a Ciência da Informação como uma ciência que

[...] tem componentes **de ciência pura**, que investiga o assunto sem relação com sua aplicação, e componentes de **uma ciência aplicada**, que cria serviços e produtos [...] podendo aplicar as teorias e técnicas [...] para criar, modificar ou aprimorar sistemas de manuseio da informação. (BORKO, 1968 p. 3) (grifo nosso)

Assim sendo, em base das argumentações de Borko (1968), a informação, conhecimento e a comunicação científica estão plenamente contempladas na Ciência da Informação.

Saracevic (1996) corrobora reafirmando que como Ciência, a Ciência da Informação

[...] **investiga as propriedades e o comportamento da informação**, as forças que governam o fluxo da informação e os seus meios de processamento para acesso e uso otimizados [...] diz respeito ao corpo de conhecimento ligado à **origem, coleta, organização, armazenagem, recuperação, transformação, interpretação, transmissão e utilização da informação** [...] (possuindo) um campo dedicado às questões científicas e à **prática profissional** voltadas para os problemas da **efetiva**

comunicação do conhecimento e de seus registros entre os seres humanos, no **contexto social, institucional ou individual** do uso e das necessidades de informação. No tratamento destas questões são consideradas de particular interesse as vantagens das modernas tecnologias informacionais. (SARACEVIC, 1996, p.47). (grifos nosso)

Desta maneira, a informação aplicada ao campo de conhecimento em Oncologia assume papel de importante não somente sob a ótica de uma Ciência, mas também assume seu caráter social, uma vez que os avanços da ciência acarretam soluções em termos de diagnóstico, tratamento e prevenção do câncer.

4.1 - A informação como geradora de conhecimento

Segundo Silva (2001), a informação consiste, hoje, objeto de estudo de uma ciência própria, a Ciência da Informação, nascida de cunho científico e que expandiu seu objeto de estudo para todos os processos de produção, armazenamento, transferência e significação da informação em diferentes áreas do conhecimento.

Como bem acentua Marteleto (1995, p1), a construção da idéia de informação como produção de conhecimento é complexa, principalmente quando se estuda “os fenômenos sociais e humanos” considerando não somente “os sujeitos em suas práticas e realidades sócio-históricas” mas também, “as estruturas e as situações em que se encontram envolvidos”. No entendimento de Marteleto (1995), Araújo (2001), Case (2002) e Capurro (2003), devido ao seu uso em vários contextos, a informação tem um conceito que apresenta várias definições.

À primeira vista, sem muita preocupação por sua definição, colocaremos nosso olhar sobre o sentido da origem etimológica da palavra informação.

Informação é uma palavra de origem latina, " *informátio,ónis - informare*", que significa ação de formar, de fazer, concepção, criar, construir uma idéia.

A dificuldade central é que a palavra “informação” revela vários e diferentes significados. Em Aurélio-Século XXI (2001), Informação está ligada a ação de comunicar, trazer (algo) ao conhecimento de uma pessoa ou do público. Em Houaiss (2001), informação está ligada ao conhecimento obtido por meio de investigação ou instrução.

A partir destes significados de origem etimológica, percebem-se dois sentidos que se interligam: um como o processo de transferência da informação e outro ligado ao conhecimento. Em termos de práticas informacionais, diríamos que esses significados se dão por meio de processo de recepção/seleção das informações recebidas objetivando, com isso, comunicar o sentido dado à mesma. Estes significados possuem um fim em si mesmos - o Conhecimento. Em termos de práticas informacionais diríamos que este processo estrutura-se através da necessidade, do uso e da transferência de informação visando à geração do conhecimento.

Sob este olhar, a informação pode ser conceituada como uma prática social que envolve um processo de comunicação (transferência da informação) que tem como objetivo o ato de informar. Podemos considerar que se não ocorrer o compartilhamento no processo de transferência da informação, objetivando a produção de conhecimento, o fenômeno informacional não se desenvolve.

Sob tal ótica, o conceito de informação percorreu uma trajetória em que estiveram presentes distintas abordagens e variadas visões de entendimento de vários autores. Esta noção que associa informação ao conhecimento está ligada a uma concepção mais recente do fenômeno informacional, relacionando-o com a cognição e a comunicação humanas.

Para entendermos como a informação se relaciona com o conhecimento buscamos as visões de Barreto (1996) e Freire (1997), pois ambos trazem a noção de informação como elemento que provoca transformações nas estruturas dentro de um contexto específico tendo em vista a geração de conhecimento.

Para Barreto

[...] a informação é tida como uma prática, uma construção que se desenvolve em todo social e cognitivo, pois gera conhecimento e é social, porque está inserido numa determinada realidade social e,

conseqüentemente, factível de ser influenciada por esta realidade”.... Sem dúvida, a ênfase está no indivíduo, no grupo, na instituição, na atribuição do sentido e na capacidade transformadora da informação como um todo. Assim, delineando tal conceito, admite-se que o processo informacional é inacabado, constantemente reconstruído pelo sujeito do conhecimento. (BARRETO, 1996, p.2)

Continuando, o autor completa dizendo que por informação entende-se “estruturas significantes com a competência de gerar conhecimento no individuo, em um grupo, na sociedade”.

Na relação entre a informação, conhecimento e ação comunicacional devemos levar em consideração que nem toda informação é conhecimento, nem toda informação leva a uma ação comunicacional. Para que isto aconteça é necessário que o receptor, o sujeito que, na ação comunicacional, venha (de maneiras diferentes) a ter acesso à informação, podendo ou não passar por transformações possíveis, com o objetivo gerar conhecimento.

O processo da transferência de informação, como operação necessária, precede seu próprio acesso, quando donde podem advir a geração do conhecimento passível de manifestações de origens práticas. No momento em que se constitui a transferência, poderá ou não ocorrer novas formas das estruturas cognitivas do receptor.

É no modelo participativo da ação comunicativa, desenvolvido por Freire (1997), que este autor explica como se desenvolve o equilíbrio entre o sujeito-emissor da mensagem e seu receptor, o modo como se realiza a transferência da informação e a forma como esta transmissão se torna fator indispensável no processo de comunicação.

Corroborando com esta idéia, Silva apud Vieira (2001), afirma que:

[...] a **transferência de informação** ocorre quando as informações transmitidas promovem a efetiva tradução do conhecimento em ação, incorporando-as ao mundo do usuário, assim sendo, [...] na transferência de informação só é considerada completa a partir do momento em que o

receptor-usuário da informação compreende a mensagem, transformando-a e utilizando em suas situações existenciais concretas”. (SILVA, 2001, p.41) (grifo nosso)

No que diz respeito à informação propriamente dita, como elemento isolado, ou seja, sem contextualização e significado, como elemento estanque, representa senão uma quantidade (estoque, um acervo, um patrimônio) de informações. No ato de ser difundida, o estoque que guarda informações se torna uma massa passível de se transformar em conhecimento.

Mais uma vez, neste sentido Barreto (1999) torna claro esta idéia, quando diz que, em sua condição estática, a informação não gera conhecimento:

[...] As estruturas significantes armazenadas em base de dados, bibliotecas, arquivos ou museus possuem competência para produzir conhecimento, mas que só se efetiva a partir de uma ação de comunicação mutuamente coincidente entre a fonte(os estoques) e o receptor [...]. para intervir na vida social, gerando conhecimento que promove o desenvolvimento, portanto [...] a informação necessita ser transmitida e aceita socialmente. (BARRETO, 1999, documento eletrônico)

Para Barreto (1999), a informação, por conseguinte, encontra sua função ao se tornar dinâmica, na idéia de movimento de mensagens, cujas significações vão ser sempre re-elaboradas por cada sujeito da ação comunicativa, tantas vezes quanto essa ação ocorra.

Visto estes conceitos essenciais e pertinentes ao nosso estudo, que associa a informação em seu vínculo com o conhecimento, abordaremos a seguir o significado da informação técnica, informação científica e a comunicação por meio dos canais informais e sua importância para a geração do conhecimento, abordando também o conceito de difusão.

A informação científica nos remete a um conjunto de saberes sobre as realidades científicas das diversas disciplinas da Oncologia.

A informação científica obedece a protocolos rigorosos:

- a) delimita ou define o fato a investigar, separando-o de outros semelhantes ou diferentes;
- b) estabelece os procedimentos metodológicos indispensáveis para observar, experimentar e comprovar o fato;
- c) constrói ou utiliza instrumentos técnicos específicos para a pesquisa, assim como controla e guia o andamento da pesquisa;
- d) estabelece um conjunto sistemático de conceitos que forma a teoria geral dos fenômenos estudados e
- e) amplia este conjunto com novas investigações, procurando prever fatos novos a partir dos já conhecidos “trazendo o olhar do observador carregado de informações que adquiriu nas diversas aprendizagens” (CHAUI, 1994, p251).

Deste modo, tomando como base Aguiar (1991-p7), informação científica “é todo conhecimento que resulta - ou está relacionado com o resultado - de uma pesquisa científica”.

Sob esta ótica, entendemos a informação científica na área da Oncologia como o conhecimento gerado que constituiu, em certo momento da evolução da Oncologia, um acréscimo ao entendimento universal então existente sobre algum fato ou fenômeno. Este conhecimento se torna disponível como resultado de uma pesquisa científica, ou seja, de um trabalho de investigação conduzido segundo o método científico e publicado nos canais formais de comunicação científica aceitos pela Medicina.

Ao abordarmos a informação técnica no contexto da Oncologia, temos em mente não a informação declarada como sugere a informação científica. Ao contrário, focamos a informação disponível nos canais informais de comunicação utilizados pelos especialistas no “saber como” atuar em momentos circunstanciais. Esta informação disponível diz respeito às habilidades do especialista em responder às situações reais e agir.

Esta informação técnica, a qual nos referimos, tem suas origens nas habilidades e idéias dos profissionais especialistas, no momento em que responderem o “saber fazer” através da “prática do fazendo” no cotidiano assistencial. Inevitavelmente, tais informações

são freqüentemente dissociadas do saber teórico, considerado inferior a este saber. Todavia, a distinção entre “saber fazer” e “saber” não admite mais uma separação entre a prática e a teoria. Afinal, a prática do fazer é um tipo de saber e é desta maneira que os especialistas praticam a teoria no ato de assistir a um paciente.

A habilidade de “fazer” é um ato que não apenas disponibiliza e compartilha informação, não se limita apenas do falar sobre o “fazer”, mas é transferência da informação promovendo a efetiva tradução do conhecimento em ação.

Os estudos realizados por Orr (1996), envolvendo técnicos da Xerox, mostram que a transferência da informação com objetivo de gerar conhecimento começa na prática social. “O ato compartilhar informação é que une os técnicos mediante uma atividade interdependente”. Com base na assertiva de Orr, os especialistas assistenciais, da mesma forma, encontram-se constantemente com sua própria equipe, para manter-se informados e atualizados e, freqüentemente, colaboram na solução de problemas difíceis. Embora a informação e o conhecimento disponíveis e existentes nestes grupos, freqüentemente invisíveis, sejam significativamente coletivo. Por ser coletivo este tipo de informação, a qual entendemos como informação técnica, baseada na prática, está disponível e é, por sua vez, freqüentemente compartilhada entre os profissionais especialistas.

A informação está disponível porque é mais “revelada” na prática de como fazer as coisas do que nas declarações (documentos escritos) sobre a prática propriamente dita. É compartilhada e transferida porque, freqüentemente, necessita de vários ou todos os membros de um grupo que trabalham juntos para agir. Embora cada membro do grupo represente uma parte de um todo, pois ninguém, provavelmente, detém toda a informação, e todos necessitam compartilhar informação. FLEURY E OLIVEIRA (2001).

Com base nas assertivas acima expostas, podemos afirmar que é no ato de agir que os especialistas apreendem “informações técnicas”. As diferentes habilidades cognitivas de cada um resultarão em conhecimento específico diferente, dado as especialidades dos membros do grupo. Cada membro do grupo dos especialistas assistenciais adapta espontaneamente suas atividades às dos outros, compartilhando e transferindo informações técnicas e científicas básicas. Neste sentido, formam uma rede de comunicação inter-

pessoal. Trata-se de mais uma necessidade dos especialistas assistenciais ao seu contexto social. Trata-se do início (da gênese) do conhecimento em Oncologia.

No nosso entendimento e segundo os estudos de Vargas (1994), podemos concluir que a informação técnica a qual nos referimos, no contexto deste estudo, é gerada das habilidades humanas de formar, construir e utilizar instrumentos que, ao longo do tempo, são incorporadas ao conhecimento intuitivo dos especialistas assistenciais. Este conhecimento é elaborado na intimidade do cotidiano. Por este fato, nota-se a necessidade da informação técnica dispor de um conjunto teórico que possa ser verificado pela experiência científica. Deste aprendizado de caráter científico (compartilhamento) surge a competência de resolver os problemas.

Procuramos observar o conceito de informação técnica em função dos profissionais estudados, no âmago do seu contexto assistencial. Esta informação é aquela não formalmente publicada em literatura científica formal da área da Oncologia. Entretanto, o conhecimento gerado pela informação técnica é um grande consumidor de informação verbalmente codificada nas publicações não oficiais, tais como, relatórios, manuais, instruções de operações, etc., ou seja, comunicação informal.

A seguir apresentaremos considerações sobre a comunicação, tendo um olhar sobre o compartilhamento da informação existente em determinado contexto.

4.2 A comunicação científica

Nas áreas da Filosofia, Ciência da Informação e Ciência da Comunicação vários autores têm contribuído para a compreensão e o reconhecimento da importância dos estudos dos fenômenos ligados à produção e à transmissão da informação e, mais recentemente, para uso e necessidades de informação em sistemas de comunicação da ciência e sua análise posterior, em forma de avaliação.

Na Ciência da Informação muitos autores vêm se dedicando à investigação dos geradores e receptores da informação (seus produtores e usuários), os diversos meios de comunicação por eles utilizados, o conteúdo das informações veiculadas, o contexto e o

ambiente de sua ocorrência. É ponto comum a todos que a comunicação científica tem seu olhar para os processos de transmissão da informação no âmago da comunidade científica, sob os domínios de subsistema, informal e formal, desta comunidade. (CHRISTOVÃO, 1979)

John Bernal, na década de 40 cria a denominação “Comunicação Científica”, que tem por finalidade conhecer o amplo processo da geração e transferência da informação em ciência (Loureiro, 2000, p70). Neste sentido, Christovão (1979 p.3), tomando como base Bronowski, menciona a existência de um ponto comum das ciências, o que ela chama de “comunicabilidade da ciência” e ressalta, ainda, a importância do fato de que “o produto gerado deva ser comunicado e sistematizado”. Meadows (1999, p.vii) no prefácio de seu livro *Comunicação Científica* relata que “a comunicação situa-se no próprio coração da ciência”, sendo para “ela tão vital quanto a pesquisa”.

No entendimento destes autores, é indispensável que o conhecimento gerado pela ciência seja disseminado de forma eficiente e eficaz, pois a comunicação constitui parte essencial do processo de investigação científica. É através dos canais de comunicação científica e tecnológica que se torna possível a análise e a aceitação de resultados de pesquisa por outros especialistas, cabendo a estes processos comunicacionais a legitimação da investigação realizada.

Por outro lado, se a comunicação científica tem como uma das suas características o estudo dos canais de transmissão da informação e do conhecimento no universo científico, deve-se levar em conta a socialização da informação.

Advertem Braga e Christovão (1996) que:

[...] a socialização da informação é entendida não somente como a “tradução” da informação científica e tecnológica para o público em geral, mas principalmente como a construção, tratamento e divulgação de informações de diferentes tipos em parceria, ou seja, a partir da definição conjunta por parte de produtores e usuários, que se configuram, de suas necessidades, e das quais seriam os caminhos (metodologias) mais adequados para atendê-los. (BRAGA E CHRISTOVÃO, 1996, p.2)

Sob o ponto de vista da socialização da informação, é após a revolução industrial e com o advento da Ciência Moderna que ocorre o início da união da Ciência e da Sociedade. Esta união levou ao melhor e maior aproveitamento dos resultados das pesquisas científicas e tecnológicas. Através da aliança da ciência com o desenvolvimento se dá o progresso da Sociedade Moderna, principalmente com o advento das novas tecnologias de comunicação. Verifica-se, da mesma forma, que a utilização da rede de contatos, ou de outros diferentes tipos de comunicação e de transferência de informações vem possibilitando maior agilidade na avaliação e veiculação dos produtos das pesquisas científicas.

A união da Ciência e da Sociedade tornou-se também de interesse para os profissionais da Oncologia, na disseminação de seus conhecimentos e divulgação de suas informações e atividades. A Oncologia tem como foco principal levar os resultados dos pesquisadores e especialistas para a comunidade e seus patrocinadores (governo, instituições e entidades particulares) de uma maneira geral também para seus pares e a sociedade, demonstrando o valor, a importância e a aplicabilidade dos resultados de seus trabalhos assim como o seu uso para o bem comum, de forma mais ágil e acurada.

Deste modo, para conhecer os canais de comunicação da comunidade⁴ formada pelos profissionais especialistas da área assistencial em Oncologia do Instituto Nacional de Câncer, estarão sendo colocadas questões pertinentes à transferência de informação e a assimilação desta informação como processo de interação entre o especialista e as fontes de informação. Essas questões serão investigadas no contexto do processo de interação entre o especialista e as fontes de informação que irão gerar modificação em seu estado cognitivo, criando conhecimento.

⁴ Buscamos entender neste estudo comunidade, como o agrupamento específico de profissionais especialistas, de nível superior, dentro de um contexto, levando-se em conta o papel das interações sociais que eles desempenham na produção do conhecimento específico em Oncologia. Também entendemos após diversas leituras, que parece haver uma concordância pela qual a criação do conhecimento é um processo comunicacional, em que as informações são transferidas de pessoa a pessoa, par a par levando-se em consideração a interação social e os interesses comuns da comunidade. (CRANE, 1972, p.72; COHEN, 1989; MEADOWS, 1998, p.49; COSTA, 2000, p.87)

4.3 Os canais informais, a transferência de informação e a criação do conhecimento

O sistema de comunicação científica utiliza de maneira geral, fundamentalmente dois canais básicos de comunicação: os canais formais ou de literatura técnica e científica e os canais informais ou inter-pessoais, possuindo ambos importância no contexto geral quanto à transferência de informação com finalidade de gerar conhecimento.

Estudos realizados por Price (1976) constataram o surgimento exponencial de artigos em periódicos, dobrando em número a cada 10-15 anos. Segundo o autor, esse crescimento das publicações na literatura científica está em função do número de cientistas e dos documentos científicos. A descrição do crescimento exponencial das publicações técnicas e científicas em periódicos direcionou a grande maioria dos estudos no sentido de tentar compreender, analisar e avaliar, por métodos científicos, a causa deste fenômeno da comunicação formal. A atenção foi voltada para os canais formais, deixando os canais informais de comunicação relegados a um segundo plano.

Tendo em vista o crescimento da disseminação de documentos científicos associados à fragmentação da Oncologia, ao longo do tempo, em várias disciplinas, os especialistas da área assistencial do INCA foram levados a obter informação e conhecimento de forma rápida, eficaz e segura em suas áreas específicas de atuação. Este fato, conseqüentemente, acarretou expansão e especificidade do conhecimento, levando ao aumento da necessidade informacional mais pontual, decorrente do refinamento do desempenho oriundo das práticas assistenciais em Oncologia.

Na verdade, o problema pode ser até mais sério, já que o conhecimento é dependente da informação para manter o processo do progresso científico entre os especialistas assistenciais, no que diz respeito ao cuidar e a assistir os indivíduos portadores de câncer. Os profissionais especialistas assistenciais, assim sendo, precisam encontrar formas de se manter informados dos recentes desenvolvimentos técnicos e dos resultados das pesquisas científicas em Oncologia. Neste sentido, Ziman (1979, p.167) reforça a perspectiva de que para manter o progresso científico é necessário tanto conhecimentos da “ciência pura” (**saber**) sem finalidades essencialmente práticas, assim

como, o conhecimento da “ciência aplicada” (**saber fazer**) às necessidades práticas, para melhor desempenho de funções específicas.

Desta forma em nosso contexto, distinguir na atualidade a ciência sem finalidade prática, o saber, e a ciência como arte prática, saber fazer, torna-se quase que impossível. Pois tanto “saber” como o “saber fazer” se encontram de tal maneira interligados que se torna cada vez mais difícil distinguir uma da outra, como ressalta Ziman (1979).

Assim sendo, somando a incorporação e assimilação de elevado número de informações e a criação de conhecimento que conduziram a inovações⁵ técnicas e científicas, tem se tornado cada vez mais difícil para o especialista se manter atualizado sobre o estado-da-arte em Oncologia.

Araújo(1978), ao estudar a rede de comunicação típica de um departamento funcional de um grande laboratório de P&D, e considerando o papel dos canais informais de comunicação técnica e científica por meio das relações pessoa-a-pessoa no que diz respeito produção de conhecimento, afirma que [...] os canais informais contribuíram de 75% a 90% das idéias básicas iniciais dos trabalhos técnicos e científicos publicados. Conclui que, [...] para a transferência de informações técnicas e científicas, os contatos interpessoais têm se destacado como sendo aqueles através dos quais o conhecimento é mais eficazmente transferido. (ARAUJO, 1978, p.4)

No que diz respeito aos canais formais, Araujo (1978 p5) relata que [...] o primeiro artigo na íntegra sobre um projeto somente aparecerá em um periódico pelo menos seis meses após a conclusão do projeto de pesquisa.

Com base na tabela 1, apresentada pela autora (Araujo, 1978 p.6 e 7) o conhecimento somente será acessível através da literatura técnica e científica em três ou mais anos após o início do projeto, o que é “impraticável” para a área assistencial que necessita de informação rápida e acurada para o “saber e fazer” momentâneos, numa realidade presente no dia a dia.

Da mesma forma, a necessidade do estudo dos canais de comunicação técnica e científica deve-se também ao fator tempo. Ao analisar o valor relativo de várias fontes de

⁵Inovação em nosso contexto entende-se como unidade de mudança ou seja todas as formas de resultados criativos de pesquisa – não somente idéias e invenções, mas novos conhecimentos ou percepções.

informação científica, tomando como base um projeto de pesquisa hipotético com duração de vinte e quatro meses, e comparando a divulgação da informação através de canais informais, canais formais, foi demonstrado por Lancaster apud Araujo, (1975) que [...] através de canais informais, a informação sobre o projeto será divulgada antes mesmo que o mesmo tenha sido iniciado. O conhecimento pré-formado será disseminado por meio da rede de comunicação informal na qual o pesquisador/especialista estiver inserido”.

Como ressalta Cristóvão (1979, p. 4) “a comunicação informal vem sendo foco de maior atenção por parte de toda a comunidade científica provavelmente devido às falhas no sistema de comunicação formal”, que não atende mais às atuais necessidades dos pesquisadores e especialistas. “Este é um fato e um dos requisitos fundamentais da ciência e tecnologia modernas”.

Entretanto, a necessidade premente em publicar, o estilo da investigação em conjunto com outras instituições, a centralização e a progressiva necessidade de "formalização" do informal na Medicina, é característica igualmente marcante na área da Oncologia. Contudo, as rápidas e significativas mudanças do campo social, político e tecnológico, ao longo da história da Medicina e diante de novas perspectivas de abordagens terapêuticas que se apresentam atualmente, os profissionais da área da Saúde necessitam obter informação para atuar com eficácia. Esta eficácia demanda novas teorias, capacidade para transmitir informação e gerar conhecimentos capazes de aplicações práticas.

Transpondo estas afirmativas para o contexto deste estudo, entendemos que a comunicação técnica e científica entre os profissionais especialistas ocorrem no caminhar do informal para a formalidade, ao mesmo tempo em que o conhecimento gerado e a ação de comunicar ocorrem nas fronteiras do diálogo entre os indivíduos no campo das práticas assistenciais, formando redes humanas de comunicação de informação técnica e científica.

Na área científica, essa rede é chamada colégio invisível, enquanto na área tecnológica a terminologia empregada é rede de “*gatekeepers*”. Na prática diária, os especialistas da área assistencial do INCA somam as duas características destas redes, a qual passaremos a designar de Rede In-Visível de especialistas do Inca, foco de nossos estudos.

Passaremos, a seguir, a olhar esta rede de comunicação formada pelos especialistas assistenciais, levando-se em consideração o comportamento de um grupo que é motivado pela busca de um significado e um conceito próprio e coerente, no ensejo para o intercâmbio de informações relativas ao seu “saber” e “saber-fazer”.

4.4 A Rede in-vísivel do conhecimento

Neste tópico, trabalharemos com os conceitos dos “colégios invisíveis” e *gatekeepers*, estabelecendo o comportamento e a dinâmica comunicacional da comunidade dos especialistas em Oncologia.

4.4.1 Os Colégios Invisíveis

Os “colégios invisíveis”, identificados nos anos 60 por Price (1976, p. 49-58), constituem-se de comunidades informais de cientistas que, comunicando-se e reunindo-se periodicamente para a troca de experiências e informações, passaram a desempenhar papel fundamental para a publicação formal e disseminação dos avanços no campo do conhecimento científico. O colégio invisível é um mecanismo automático de “feedback” que aumenta o poder e a força da ciência, principalmente em relação às forças sociais e políticas entre os cientistas e as instituições.

Crane, (1972) conclui que o colégio invisível é semelhante a um círculo social, ou seja, um sistema social livremente estruturado no qual os membros reúnem-se com base em seus próprios interesses e o status adquirido. Mais ainda, cada membro, de maneira geral, sabe da existência de alguns membros do sistema, mas não de todos. As fronteiras exatas deste círculo social são dificilmente localizadas. Essa descrição do círculo social certamente adequou-se ao que se conhece sobre o colégio invisível. Crane destaca, também, que os cientistas mais produtivos que haviam permanecido na sua área de pesquisa eram, de maneira geral, as pessoas mais procuradas. A autora argumenta que esses cientistas têm uma força gravitacional que mantêm o campo coeso, promovendo neste, uma estrutura que o diferencia de quaisquer outras áreas de pesquisa.

Por sua vez, Cronin (1982) inicia seu trabalho definindo o termo “Colégio Invisível”. O autor discute as descobertas das relações sociais e interpreta os “nós” da rede formada pelos cientistas e pesquisadores por aproximações sociométricas e de análise de citação. Toma como base os vários estudos já realizados sobre “Colégio Invisível” e leva em consideração as relações e as implicações da transferência de informação entre os investigadores, particularmente sobre o ângulo das Ciências Sociais e as relações interpessoais, discutindo também o impacto provável do desenvolvimento das tecnologias nas comunicações de caráter interpessoais.

Araújo (1978), tomando como base os estudos de Allen e Parker descreve o fenômeno de cientistas altamente influentes que mantêm o sistema unido. Esses cientistas chave são geralmente “sênior” que, ao longo dos anos, desenvolvem em seu redor uma ampla rede de ex-orientandos/discípulos. O mais forte prognóstico do resultado de pesquisa destes autores estudados por Araújo é a utilização de contato interpessoal com outros pesquisadores como uma fonte primária de informação científica. Ao citar Allen e Parker, relata que “não é tanto o total de informação consumida pelo indivíduo que prediz sua produtividade, mas sim sua interação nos canais de comunicação interpessoais. Os pesquisadores mais produtivos usam os canais interpessoais quase tanto quanto os pesquisadores menos produtivos” (ARAÚJO, 1978, p.61). (grifo nosso).

Esses estudos se superpõem em vários pontos, dando consciência maior aos resultados comuns, ou seja, o colégio invisível, como descrito pelos autores, é um refinamento do conceito de rede interpessoal, sugerindo um grupo altamente coeso, elitista e influente de acadêmicos que estão realizando pesquisas na fronteira do conhecimento de seu campo específico.(PRICE, 1976)

Assim sendo, continua Araújo (1978) existe em qualquer comunidade científica, uma rede pessoal de pares profissionais, inter-relacionados por interesses comuns em pesquisa, laços institucionais, ou associações anteriores, e que mantêm um estreito relacionamento através do mútuo intercâmbio de informações sobre projetos em andamento, solicitação de críticas a trabalhos, relatórios em fase preparatória, discussão dos trabalhos em andamento através de correspondência ou em conferências e, possivelmente, através de colaboração em vários projetos interligados.

Para Meadows (1999), “os colégios invisíveis são redes de informação altamente eficazes”. A participação em tais redes, entretanto, é restrita, pode-se dizer, àqueles que são líderes na área. Seu defeito básico é a grande dificuldade que os cientistas menos experientes têm para penetrar nessa rede. Por outra parte, a comunicação interpessoal faz parte, portanto, do trabalho dos cientistas no desenvolvimento de suas atividades. Apesar da disponibilidade de dados e da facilidade de acesso às informações que os diversos desenvolvimentos tecnológicos proporcionam atualmente, a interação pessoal, ocupa um papel de destaque na dinamização e intensificação dos fluxos de informação necessária às suas pesquisas.

4.4.2 Os “Gatekeepers”

Na década de 60, Allen (1977) estudando a comunicação informal em laboratórios de pesquisa científica e tecnológica identificou os *gatekeepers* tecnológicos. Os *gatekeepers* são personagens que, pelo grau de exposição a fontes de informação externas a sua instituição, pelo seu conhecimento e ligações profissionais e pessoais fora de sua comunidade, representam papel informacional vital dentro do seu grupo, tanto como fontes de informação, quer pela sua capacidade de entendimento e tradução das informações obtidas pela leitura técnica e científica em termos de sua importância para os profissionais com os quais mantêm contato, quanto como “consultores internos” – pela capacidade de discussão técnica e científica, de acordo com sua área de conhecimento. Portanto são de importância indiscutível na difusão de informação.

Allen (1977) em suas pesquisas teve como um dos seus objetivos estudar a estrutura das redes de comunicação em tecnologia, principalmente das comunicações pessoa-pessoa, visando, assim, melhor compreensão da maneira pela qual, tanto a nova tecnologia quanto a informação tecnológica chegavam aos laboratórios de P&D e como eram disseminadas através da equipe técnica. Em seus estudos foram utilizadas várias técnicas de coleta de dados, entre as quais, entrevistas e questionários. Allen afirma que os tecnologistas se mantêm a par o trabalho dos outros, em seu campo de ação, através de associação íntima com colegas em sua própria organização, ressaltando a importância das

redes interpessoais entre eles. Adverte que as barreiras organizacionais limitam a formação de prováveis colégios invisíveis.

Crane (1972) adverte que tanto em tecnologia como na ciência básica as interações sociais facilitam a difusão da informação. Porém, pouco é sabido ainda sobre a natureza desse tipo de organização social.

Araújo, (1978 p.32) citando Farris, relata a importância da interação do profissional com o seu colega para a solução de problemas técnicos. Esta interação é contínua e pode ser descrita como uma organização informal, na qual pesquisadores e especialistas desempenham vários papéis quando colaboram uns com os outros na solução de problemas técnicos. Esses papéis incluem o prover de idéias novas, informações técnicas e informação organizacional, de forma a trazer alguma contribuição, ou seja, uma avaliação crítica, ajuda no pensar sobre o problema de forma a transformar a sugestão dada ao longo do desenvolvimento de uma proposta, numa solução a ser implementada pela organização.

Estudos mais recentes, principalmente a partir da década de 90 após a publicação da FID nº. 677, por DOSA, FARID e VÁSÁRHELYI (1989), discutem o papel e a função dos *gatekeepers* como fenômeno de difusão de pesquisa e de transferência de informação tecnológica. Segundo os autores, os *gatekeepers* compartilham alguns objetivos, têm características psicológicas comuns e habilidades essenciais com potencial de aumentar a efetividade de transferência de informação. Segundo os autores, embora o conceito do "*gatekeeper*" tenha aparecido há mais de duas décadas na literatura, vem sendo interpretado de maneiras diferentes.

Meadows (1999, p146) chama atenção que esta denominação de *gatekeeper* (pessoa-chave) [...] se posiciona no meio de um fluxo de informações e [...] abre o portão para que possam entrar informações pertinentes a consulta específica. Para o autor, esta pessoa-chave tem acesso a uma variedade de fontes de informação, dentro e fora da instituição e, estas fontes podem ser tanto de origem informal quanto formal. Entretanto, a transferência da informação se dá preferencialmente por meio de canais informais.

Resultados de estudos e práticas geraram terminologia extensa e ambígua sobre os assuntos, colégios invisíveis e *gatekeepers*, entretanto, no contexto do presente tese a rede in-visível dos profissionais especialistas da área assistencial em Oncologia é vista numa

perspectiva comum da interação do colégio invisível e dos *gatekeepers*, pois os especialistas constituem “nós” importantes da rede de comunicação formal e informal da informação técnica e científica em Oncologia.

Ziman (1979, p. 120), ao descrever sobre os vários “nós” da rede da comunicação, relata que a comunicação informal “está sob a camada onde se acumula a superfície das comunicações formais”.

Desta maneira, estabelece a escalada da criação do conhecimento, a transferência da informação por meio das comunicações informais e as relações interpessoais dos pesquisadores e especialistas em Oncologia, até o caminho para a formalidade. É deste modo que são reveladas as dinâmicas comunicacionais e como a vida assistencial segue suas próprias regras, tanto de forma escrita como falada, instalando-se, assim, o processo comunicacional entre os profissionais especialistas em Oncologia.

Tomaremos, a seguir, o conceito de difusão científica focando a transferência da informação técnica e científica como processo global.

4.5 A difusão técnica e científica

Devido ao grande número de autores ligados à área da comunicação científica, existe uma gama de variações de significados conceituais e definições sobre o tipo de comunicação por eles abordada. Nós nos valeremos de alguns de seus estudos, focaremos na comunicação informal e agregaremos o conceito de Difusão Científica.

Trabalharemos em terrenos de fronteiras conceituais e de definições imprecisas, contudo, caminharemos com auxílio de definições já estabelecidas, e consagradas, com base em estudos sobre comunicação científica que contribuíram para o nosso entendimento do contexto de estudo da presente tese.

Para entendermos melhor o que estamos chamando de transferência da informação e criação do conhecimento científico em Oncologia, abordaremos o conceito de “**difusão científica**”, no contexto da comunicação científica.

Bueno (1984, p.1420) em seus estudos, ao tomar como base o conceito de difusão, disseminação e divulgação de Pasquali, imprime a expressão difusão científica um caráter global, diferente da descrita por Pasquali “que não admite o uso do termo difusão [...] para um grupo restrito de pessoas”. Afirma Bueno que “como processo a difusão científica é abrangente e circunscribe, inclusive, os termos disseminação e divulgação”. Desta forma, a Difusão Científica encontra a definição clara nos limites dos conceitos de Disseminação e Divulgação.

O autor aplica ao termo **difusão científica** tanto as informações voltadas para um público seletivo de especialistas, quanto para o público em geral. Esta abrangência nos permite a flexibilidade de ir e vir ao se falar em disseminação e divulgação técnica e científica, o que é relevante para a presente tese, pois,

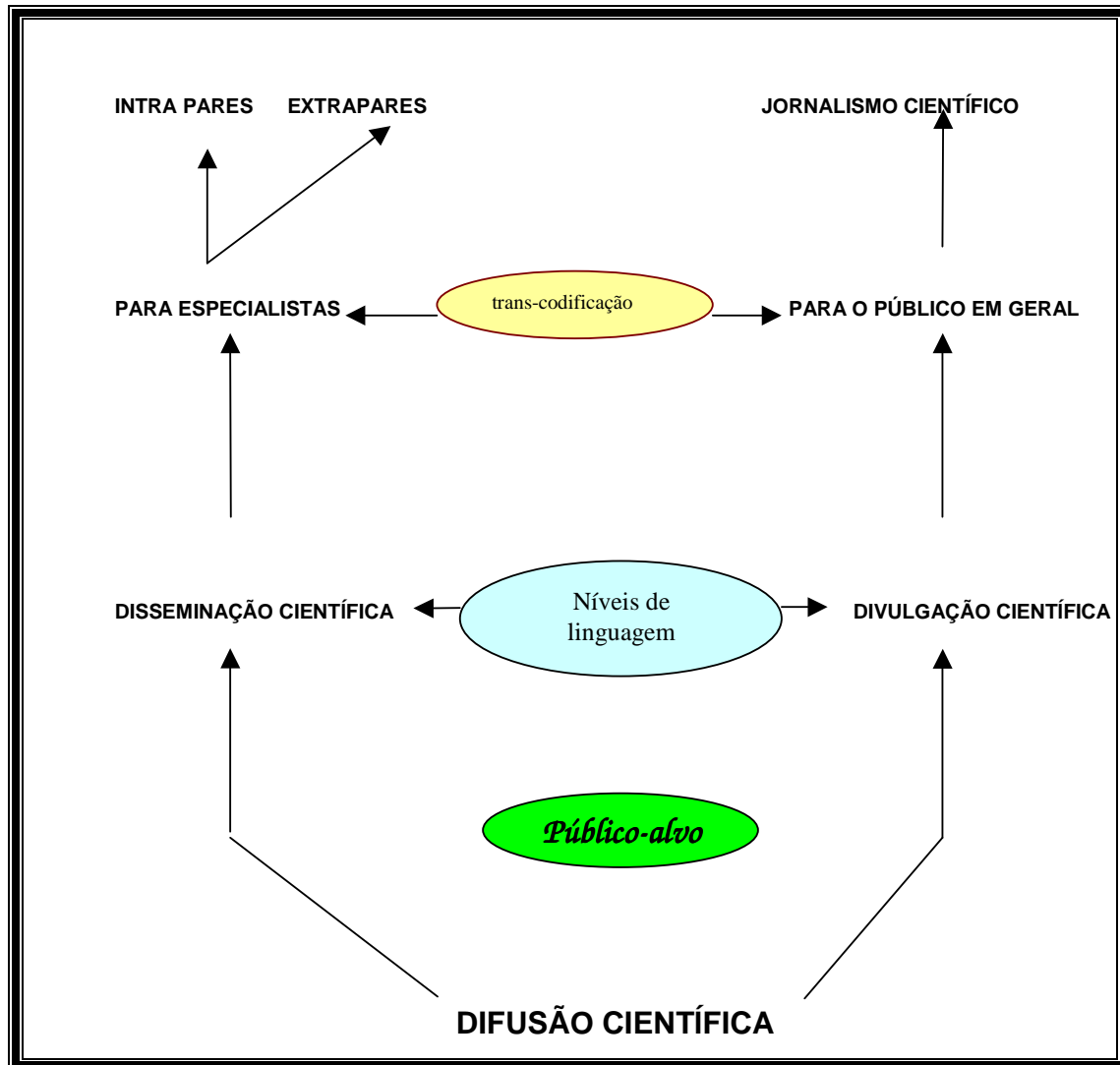
[...] a extensão do conceito (de difusão científica) permite abranger os periódicos especializados, os bancos de dados, os sistemas de informação acoplados aos institutos e centros de pesquisa, os serviços de alerta das bibliotecas, as reuniões científicas (congressos, simpósios e seminários), as seções especializadas das publicações de caráter geral, as páginas de ciência e tecnologia, o cinema dito científico e até mesmo os chamados colégios invisíveis. (BUENO, 1984, p.1422)

De posse deste amplo conceito, podemos ir na direção tanto de especialistas, não especialistas da área da Oncologia, como do público em geral, isto é, podemos perceber o fluxo de informação entre os profissionais especialistas em Oncologia, no INCA, ao examinar quem consulta quem, quando se defronta com a necessidade de informação.

Meadows (1999, p.147), em sua obra Comunicação Científica, possibilita o entendimento de difusão elaborado por Bueno ao relatar que “a difusão trata da transferência de informação como um processo global”.

Para se ter uma visão global dos conceitos elaborados por Bueno apresentamos, a seguir, um quadro que visualiza e resume a interação destes conceitos.(Quadro-1)

Quadro 1 - Modelo das relações conceituais delineadas por BUENO (1948)



Fonte: BUENO. **Jornalismo Científico no Brasil: os compromissos de uma prática dependente** Orientador: Jose Marques de Melo. São Paulo: Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo – São Paulo, 1984, 367 p. Tese de doutorado (Dep. Jornalismo e Editoração)

Ao considerar o conceito de Difusão Científica de interesse direto para o nosso estudo, comentaremos os contornos básicos dos significados dos termos disseminação e divulgação científica.

A disseminação científica possui dois segmentos diferenciados: a **disseminação intrapares** e a **disseminação extrapares**. A primeira compreende o fluxo informacional em ciência e tecnologia entre especialistas de uma mesma área do saber e áreas afins, e “caracteriza-se por: 1. público especializado; 2. conteúdo específico; 3. código fechado” (Bueno, 1985, p.1421). A disseminação extrapares está voltada à propagação da informação científica e tecnológica, visando especialistas de outras áreas do conhecimento. O público-alvo é ainda formado por especialistas, embora de áreas diferenciadas, e seu conteúdo apresenta interesse para campos heterogêneos “de certa forma constituindo-se em abordagem multidisciplinar”.

Também denominada vulgarização ou popularização da ciência (Bueno, 1985, p.1422) “a divulgação científica constitui-se no emprego de técnicas de recodificação de linguagem científica e tecnológica objetivando atingir o público em geral e utilizando diferentes meios de comunicação de massa”. O autor concebe a divulgação científica como a “comunicação entre Ciência e Sociedade”, ressaltando que, em tal processo, “o fundamental reside em comunicar em linguagem acessível os principais fatos, princípios e resultados da Ciência à Sociedade”.

Foi no final da década de 70 e início dos anos 80 que Cristóvão (1983) desenvolve um modelo de comunicação científica no qual distingue os processos de geração e transferência da informação, considerando uma nova abordagem à Comunicação Científica, a qual passou

[...] a incorporar os processos de divulgação científica. Os temas aí desenvolvidos, via atividades de ensino e pesquisa, passaram a contemplar então todo o espectro de difusão da informação, (grifo nosso) termo este mais abrangente, que engloba tanto a disseminação (entre pares), quanto à divulgação (público mais leigo) da informação (CHRISTOVÃO, 1983, p. 6).

Analisando o compartilhar do conhecimento científico com o grande público, Hernández Cañadas (1987, p. 25) e Bueno (1985 p. 1427) advertem quanto às controvérsias

e ao uso indiscriminado na literatura referente às designações utilizadas. "Os termos difusão, disseminação e divulgação científicas são, muitas vezes, utilizados sem rigor conceitual". Os autores chamam a atenção para que a expressão difusão científica possui a fronteira abrangente, designando

[...] todo e qualquer processo ou recurso utilizado para a veiculação de informações científicas e tecnológicas". De acordo com o **público** a que se destina e a **linguagem** a ser empregada, a transferência da informação científica subdivide-se em disseminação científica, que é a troca entre especialistas para especialistas, e divulgação científica voltada para a circulação de informação em ciência e tecnologia para o público em geral. Assim, a **difusão científica** engloba a divulgação da informação e a disseminação científicas. (BUENO,1985 P. 1427),

Sobre o conceito de difusão BUENO (1984, p.13) conclui que: "este é o mais amplo dos conceitos acima citados, pois se refere a todo e qualquer processo, estratégico e técnica utilizada para a veiculação de informação que se situa no universo da ciência e da tecnologia científica e tecnológica".

Entretanto, Bourdieu (1983, p.121) ao analisar "o campo científico, em particular as condições de produção, das trocas simbólicas, enquanto lugar de luta pelo monopólio da autoridade científica", nos relata como esta autoridade exerce o poder por meio da "competência científica".

Por competência científica, o autor conceitua como

[...] a capacidade de falar e de agir (de maneira autorizada e com autoridade), outorgado socialmente a um agente determinado. Existe no campo científico um conjunto de estratégias determinadas por este campo que são constituídas com finalidade de proporcionar um conjunto de interações que levam no final o que significa ser socialmente reconhecido pelos seus pares. (BOURDIEU,1984 p. 122)

Continuando, o autor afirma que “o uso tecnocrata, na atualidade, da noção de competência é um poder simbólico, que seria uma capacidade legitimada por uma pura razão social”. Bourdieu remarca, ainda, ao citar Sapolsky (p.123), que nunca, como nos dias de hoje,

[...] os detentores da autoridade oficial constituída, colocaram com tanta “acuidade e clareza” o problema de competência. Eles estimam ser os únicos competentes na matéria ou na área, adversários das inovações, e com os seus olhos oficiais ultrapassam os “limites de seu próprio campo de competência”, permitindo perceber claramente a verdade da competência social como palavra autorizada e de autoridade que estabelecida no jogo e na luta entre os grupos... pelo campo científico enquanto sistema de reações objetivas entre posições adquiridas na luta pela autoridade científica.(BOURDIEU,1984 p. 123)

A condição de hierarquização do campo científico, segundo o ponto de vista de Bourdieu, poder ser aplicada também aos especialistas da área assistencial em Oncologia, devido à acumulação deste capital científico (análogo ao capital intelectual) no campo da prática (ação). Com o objetivo de sustentar e conservar a ordem da cientificidade da área da Oncologia, para os especialistas é primordial seguir o movimento da transformação do patrimônio intelectual (do informal ao formal) para se tornarem conhecidos e reconhecidos no seu campo tanto interno como externo.

Entende-se, pois, que a disputa do campo científico esteja ligada diretamente à competência que, por sua vez, está ligada diretamente à relação entre o especialista e o significado do científico. Este discurso científico não abrange apenas a produção técnica e científica veiculada na comunicação formal mas, também, ao universo da comunicação informal, onde os especialistas exercem e exercitam uma política interna em suas comunidades, através de códigos complexos de trocas e interpretações, cujos usos dependem da sobrevivência, tanto da estrutura deste campo, quanto da posição de cada um deles, dentro de sua área específica.

Para compreender os detalhes desta dinâmica social e esclarecer esta condicionante (o conhecimento) determinado pelo ambiente sócio-histórico, agregamos conceitos básicos da Sociologia do Conhecimento.

4.6 A socialização do conhecimento

Ao trazermos a idéia de acumulação do capital científico produzido no campo das práticas assistenciais (ação), produto do processo da dinâmica social da inter-relação (compartilhamento) e da comunicação da informação dos profissionais especialistas, por analogia, acoplamos a idéia de acervo, patrimônio.

Neste sentido, Berger e Luckmann (1985) afirmam que

[...] o acervo social do conhecimento ou conhecimento estabelecido, significa que, nos campos semânticos constituídos pela linguagem, a experiência do indivíduo, tanto histórica como social, pode ser objetivada e acumulada. Tal processo de acumulação é seletivo e constrói um acervo social de conhecimento, que é transmitido de uma geração para outra e é utilizado pelo indivíduo na vida cotidiana para gerar novos conhecimentos. (Berger e Luckmann, 1985, p.62)

No entendimento dos autores, o conhecimento advindo das soluções dadas aos problemas produzidos pela vida cotidiana contém uma multiplicidade de instruções sobre a maneira como enfrentá-los. “Uma vez resolvidos tais problemas, o conhecimento oriundo dessa situação passa a integrar o nosso acervo social do conhecimento, que inclui o conhecimento de minha situação (meus objetivos e necessidades) e de seus limites” (BERGER E LUCKMANN, 1985, p.96).

Esse processo se repete indefinidamente, ou seja, para todas as informações recebidas, o especialista busca sentido no seu acervo social de conhecimento e, uma vez atribuído tal sentido, a informação pode ser utilizada ou não. Isso vai depender da

informação recebida, da realidade/situação que está sendo vivenciada pelo especialista da área, pelo não especialista ou o público em geral, e do sentido que eles mesmos atribuem a esta informação.

Araújo (2001, documento eletrônico) salienta que, “a informação selecionada/utilizada é produção de um sujeito cognitivo-social, uma vez que participa de uma sociedade coletiva, ou seja, de um contexto que é composto pelo instinto social (experiência coletiva) e pela atividade cognitiva dos sujeitos”.

O conhecimento em Oncologia parece ser passível de ser entendido como análogo ao conhecimento referido pelos autores da gestão do conhecimento, no que tange a capital intelectual como descrito por Stewart (1998), e que corresponde, por sua vez, ao conhecimento tácito de Nonaka e Takeuchi (1997).

STEWART (1998, p.XIII) utiliza a expressão “capital intelectual como constituída de a matéria intelectual – conhecimento, informação, propriedade intelectual, experiência – que pode ser utilizada para gerar riqueza”. [...] É a capacidade mental coletiva”.

Nonaka e Takeuchi (1997) designam como conhecimento tácito

[...] às habilidades desenvolvidas por meio das práticas (informal) adquiridas pelas percepções, crenças e valores que se tomam como certas e que refletem na imagem de como se vê a realidade, moldando a forma como se percebe e se lida com o mundo (NONAKA E TAKEUCHI, 1997, p.7)

Agregando ao conceito de tácito o sentido de atividade prática (de ação), entendemos a maneira pela qual o especialista usa a informação disponível para aplicação mediata no seu saber fazer. Ao cunharmos ao tácito a palavra ação, podemos compreender como o especialista num contexto, entende o objeto informação, e como visualiza e compreende esta informação disponível, e a aplica numa ação.

O conhecimento em Oncologia trata da bagagem de conhecimentos oriundos das práticas da vida cotidiana dos especialistas da área assistencial.

O Patrimônio do Conhecimento em Oncologia, ao qual nos referimos no contexto desta pesquisa pode também ser considerado como análogo ao que BERGER e LUCKMANN (1974) definem como “Acervo Social do Conhecimento”. Esses autores argumentam que o Acervo Social do Conhecimento é

“estruturado quando os indivíduos interagem em um determinado contexto histórico e social, compartilhando informações, a partir das quais constroem o conhecimento social como uma realidade, o que por sua vez influencia seu julgamento, comportamento e suas atitudes”(BERGER e LUCKMANN ,1974, p.95).

Neste Patrimônio do Conhecimento em Oncologia está inserido igualmente o conhecimento tácito (informal), acumulado pela vida cotidiana e que, por sua vez, foi socialmente compartilhado e apropriado de diferentes formas, por diferentes especialistas, em diferentes práticas, sendo também dividido e transferido de maneiras diferentes por todos no ecossistema no qual os indivíduos estão inseridos.

[...] A vida cotidiana é a vida de todo homem. [...] é a vida do homem inteiro; ou seja, o homem participa na vida cotidiana com todos os aspectos de sua individualidade, de sua personalidade. Nela coloca-se em funcionamento todos os seus sentidos, todas as suas capacidades intelectuais, suas habilidades manipulativas, seus sentimentos, paixões, idéias, ideologia (CARDOSO, 2001, p.35).

Este é o espaço das práticas assistenciais onde circula a informação técnica e científica, que estamos procurando investigar, o conhecimento oriundo das vivências cotidianas dos especialistas, que serviram de alicerce para pesquisa.

4.7 O senso comum do conhecimento

O Patrimônio do Conhecimento em Oncologia se encontra voltado para fins **práticos**, mas também trata de conceituação e seus significados, assim como de argumentações (que comprova), que se somam aos seus produtos finais, podendo ou não descrever ou acrescentar outras observações. Trata-se, pois, do conhecimento adquirido através da vivência, ou seja, da ação dos profissionais especialistas assistenciais. (SCHRAMM, 2000)

O profissional especialista da área assistencial, desde o momento em que ele foi absorvido pelos órgãos de Ciência e Tecnologia, passou a ser considerado tecnologista. Como tecnologista, segundo Ziman (1979 p.39), “cabe a ele fornecer os meios para a execução de um trabalho específico [...], ou seja, responder a uma ação - colocar em prática - e ele (tecnologista) deve usar todo o conhecimento disponível sobre o assunto”.

No entanto, esse conhecimento é quase sempre insuficiente para que o especialista obtenha a solução ideal para um problema específico que se impõem num dado momento. Todavia, ele não pode esperar que todas as pesquisas estejam terminadas para chegar a uma solução. Por conseqüência, “haverá algo que não pode ser calculado”, e este “algo” será convertido em “elemento de pura arte no que ele faz” - e este “algo” será fonte de geração de novos conhecimentos. (ZIMAN, 1979 p.40),

Refletir acerca das bases científicas deve também fazer parte do trabalho destes profissionais especialistas. Sua tarefa é dar soluções aos problemas do momento, é discutir e transmitir o conhecimento de seu trabalho com outros especialistas de sua área. Se a solução adotada não der resultado, o especialista deverá estabelecer uma nova orientação que venha reforçar as bases científicas, buscando novas informações e conhecimentos.

A partir da coerência interna dos conceitos tratados tendo como base a teoria construída e a vivência do pesquisador no contexto a ser estudado, será possível elaborar os passos metodológicos, colher dados e informações que serão usadas para investigarmos como se processa a produção e a difusão da informação técnica e científica pelos profissionais especialistas no seu cotidiano. Este momento do estudo é relacionado à informação técnica e científica oriunda das ações ligadas às atividades comuns. A definição

da ação está no próprio trabalho dos profissionais especialistas. Neste sentido, o senso comum do conhecimento oncológico é a prática, é o cotidiano, baseado em hábitos e tradições dos especialistas na área assistencial.

Em resumo, o senso comum do conhecimento, aqui entendido por nós, é o que trata do conhecimento compartilhado, sobre as mais variadas formas práticas, que se encontra em jogo nas relações sociais entre os especialistas, num mundo intersubjetivo, no qual participa também o conjunto de outros especialistas adjacentes à área da Oncologia.

Com intenção de compreender o fenômeno informacional e, de forma mais específica, a prática da produção e da difusão de informação técnica e científica num contexto social das práticas assistenciais dos especialistas em Oncologia, será desenvolvida investigação que contemple o processo de comunicacional dessa prática do saber fazer, ou seja, o momento da geração do conhecimento.

A abordagem escolhida para realizar tal compreensão é a caracterização dos meios de comunicação da informação técnica e científica utilizados pelos especialistas da área da Oncologia nas suas atividades assistenciais que lhes são úteis para construção do conhecimento.

Tais critérios metodológicos, foram selecionados com base no reconhecimento que o especialista é um sujeito consumidor, uma vez que não só recebe passivamente as informações: ele as recebe - ele tem necessidade de informação, ele procura a informação – e, em seguida, desenvolve em ação, ou seja, uma ação que evidencia sua postura/intenção sobre a informação recebida supostamente alterando estruturas, ou seja, produzindo conhecimento. (CASE, 2002)

As determinantes da difusão da informação nos campos técnicos e científicos estão inseridas no contexto social institucional de onde serão colhidas as variáveis que nos interessam para estabelecer as relações entre os profissionais especialistas e a ocorrência do compartilhamento desta informação informal oriunda das práticas assistenciais, visando a produção de conhecimento.

5 DELINEANDO O COMPORTAMENTO INFORMACIONAL DOS ESPECIALISTAS ASSISTENCIAIS DO INCA

O objetivo desta primeira etapa da pesquisa, de caráter quantitativo exploratório, foi de identificar as características do comportamento informacional do profissional da área assistencial do INCA em suas áreas específicas de atuação, no intuito de conhecer o processo e os meios de transmissão da informação especializada. A população escolhida foi de profissionais especialistas assistenciais de diversas categorias profissionais com 3º grau completo (nível superior).

Foram identificados os dados demográficos, as categorias multiprofissionais e suas áreas de atuação. A intenção foi de identificar e descrever os meios de difusão da informação técnica e científica utilizada por esta comunidade na produção e disseminação da informação técnica e científica. A coleta de dados foi feita através de instrumento próprio denominado “Solicitação de Material Educativo” (vide Anexo 1), elaborado pela Coordenação de Ensino e Divulgação Científica (CEDC) do INCA. Esta Coordenação tem, em sua estrutura organizacional, uma secretaria que se dedica à produção de material educativo com a finalidade de divulgação técnica e científica. A solicitação foi realizada por meio de uma folha que contém o nome da unidade, o nome do solicitante o vínculo empregatício, profissão, número da matrícula, setor do INCA onde trabalha (telefone e ramal), nome do evento, onde estava sendo realizado o evento e o tipo de material solicitado. A variável idade foi obtida de um banco de dados das fichas cadastrais da CEDC. Este material preencheu satisfatoriamente as necessidades para alcançar nosso objetivo, pois continha as principais variáveis:

- a) Identificação do solicitante (nome, idade, sexo, categoria profissional);
- b) Unidade do INCA em que trabalha;
- c) Setor de trabalho do solicitante;
- d) Tipo de evento em que o solicitante participou;
- e) Se a comunicação foi para especialista ou não especialista;
- f) Se o evento foi interno ou externo ao INCA; e
- g) Sendo externo, se foi de âmbito nacional ou internacional.

O período coberto foi de 1º de janeiro de 2002 a 31 de dezembro de 2002, foi escolhido aleatoriamente.

Quanto ao critério de inclusão foram consideradas apenas as solicitações que tiveram todos os campos de preenchimento completos. Foram excluídas as solicitações de preenchimento incompleto nas quais não foi possível a identificação do nome do respondente ou mesmo do setor onde o solicitante desenvolvia suas funções profissionais.

Foram recolhidas e examinadas 1062 solicitações de material educativo. Dessas foram considerados para o presente estudo 769 registros, ou seja, 27,5 % das solicitações não foram elegíveis para este estudo, pois não apresentavam a totalidade dos dados solicitados conforme já mencionado.

O sigilo informacional foi preservado no sentido de se evitar constrangimento. Somente o pesquisador teve acesso ao nome e dados possíveis de identificação da comunidade alvo pesquisada.

Para a construção do banco de dados e interpretação das saídas estatísticas foram realizadas tabelas e gráficos, correlacionando as variáveis com auxílio de planilhas eletrônicas do Microsoft Excel for Windows, versão 2000. A análise estatística foi realizada através do Statistical Package for Social Science (SPSS) for Windows, versão 12.0.

A seguir, os resultados das análises seguidos dos respectivos gráficos, tabelas e quadros.

5.1 Resultados

A faixa etária que mais solicitou material educativo estava entre 26 a 30 anos (Figura 1). A predominância desta faixa etária estaria ligada provavelmente a maior concentração dos residentes e especializando nesta faixa etária composta na sua maioria por profissionais recém saídos dos cursos de graduação.

A Figura 2 indicou que houve uma predominância do sexo masculino (65,3%) sobre o sexo feminino (34,7%). A Medicina ainda parece ser uma área em que predomina o sexo masculino.

A Figura 3 mostrou que a maior frequência de solicitação de material educativo foi realizada pelos médicos (610/760 – 79,3%), seguidos pela enfermagem (86/769 – 11,2%). Estes dois grupos perfizeram 90,2% do total de profissionais que solicitaram materiais educativos. Somente 9,5 % foram solicitados por outros profissionais especialistas assistenciais. Esta maior incidência de médicos e enfermeiros pode ser explicada provavelmente pelo fato de haver maior fluxo de informação técnica e científica entre o staff médico, os residentes e os especializando, sendo este fluxo maior do que em outras categorias.

A Tabela 1 e a Figura 4 evidenciaram a unidade hospitalar Hospital do Câncer I (HC I), como a unidade do INCA que mais solicitou material educativo. Durante o período estudado, a frequência foi de 687 (89,3%) entre os 769 solicitações de material por especialista do HC I. Esta maior frequência de solicitação provavelmente se deveu a maior concentração de especialistas (staff, residentes e especializando das várias categorias profissionais) nesta unidade hospitalar. Esta unidade, se comparada às outras unidades é a que tem maior porte, maior fluxo de pacientes com câncer, logo, concentra o maior número das especialidades da área de Oncologia.

Os profissionais lotados no “Serviço de Cabeça e Pescoço” foram os que mais solicitaram material de ensino para a difusão da informação (17,2%) da amostra examinada, seguidos pela Anatomia Patológica (10,5%) e Abdome (7,0%) (figura – 5). Não houve predominância marcante de solicitação de material entre os demais setores do INCA.

A Figura 6 mostra que a solicitação de material educativo com a finalidade de ministrar aulas foi de (55,8%). Os eventos científicos foram responsáveis por 32,3% das solicitações (jornadas, reuniões, colóquios, mesas redondas, simpósios e congressos). A comunicação verbal nos parece ser uma característica importante dos solicitantes, confirmando que comunicação informal interna continua sendo relevante dentro da instituição. Os resultados revelam que foi por meio de ações pedagógicas que os solicitantes transferiram informação e conhecimento, consolidando seus ensinamentos. As

solicitações de material para os encontros científicos foram um ponto relevante, revelando a importância da interação informal na obtenção de informação.

As figuras 7 e 8 indicam que dos eventos, 76 % foram realizados nas áreas de suas especialidades (intra-pares). Em 24 % dos casos a solicitação foi para comunicação extra-pares. Quanto ao local de realização dos eventos, os resultados mostram que 60% dos eventos foram realizados internamente no INCA, e 39% foram eventos externos ao INCA, e destes eventos externos, 98,8 % foram nacionais (figura 9). Algumas percentagens nos chamaram a atenção mostrando elevada taxa de interações informais (aulas 57%), intrapares (70% das solicitações) e taxa elevada dos eventos intramuros (60%), na Instituição. Estas percentagens nos levam a fortes indícios que o fluxo de informação e do conhecimento ocorre mais internamente ao INCA.

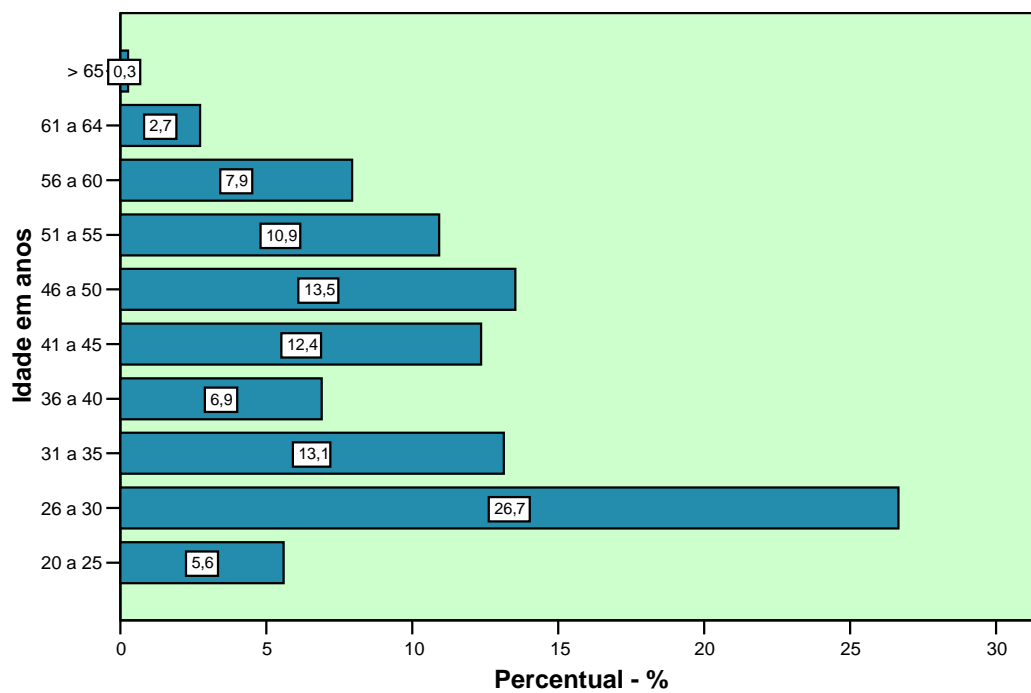
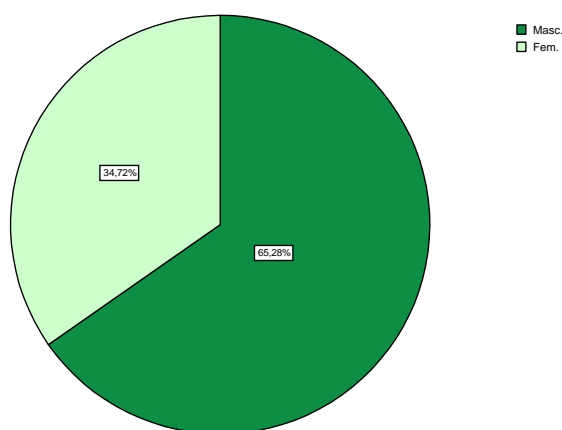
Outro fato que nos chamou atenção é que os eventos científicos de âmbito nacional ocorreram no INCA. Isto é presumível, pois nos encontros científicos de caráter interno os profissionais especialistas têm a oportunidade de encontros com profissionais especialistas de outras unidades hospitalares do INCA, fortalecendo os vínculos Institucionais. Da mesma forma, este círculo social acontece em nível nacional nos quais estes encontros com os colegas de lugares distantes propiciam ocasião importante para a troca informal de informação sobre sua área de atuação.

A Tabela 2 mostra que, no período de 2002, a participação em congressos foi a forma preferida para a difusão da informação científica (667 participações), sendo este meio o mais utilizado pelo especialista da unidade hospitalar Hospital do Câncer (HC I) (482 participações). Esta Unidade foi a que mais utilizou os meios de comunicação formal (43% - 114/265 de livros, capítulos de livros, artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais).

A Tabela 2 confirma também que o congresso foi o meio preferido pelos especialistas para a interação informal. Mostrou, de forma clara, a importância da transferência e do compartilhamento de conhecimento prático ou de novas idéias em suas áreas específicas de atuação. Uma das formas de registro de participações nos congressos são os textos escritos de comunicações orais, compilados nos anais do congresso.

A relação entre publicações em anais de congressos e publicações em revistas científicas do INCA neste período foi de 7:1. Este relação confirma o fato da comunicação oral em congressos ter a preferência dos profissionais especialistas assistenciais para obtenção da informação técnica e científica, neste período estudado.

A seguir, as tabelas e gráficos referentes aos resultados apresentados, caracterizados pelo principal elemento de análise.

a) Identificação do solicitante**Figura 1 - Distribuição dos solicitantes por faixa etária****Figura 2 - Distribuição dos solicitantes por sexo**

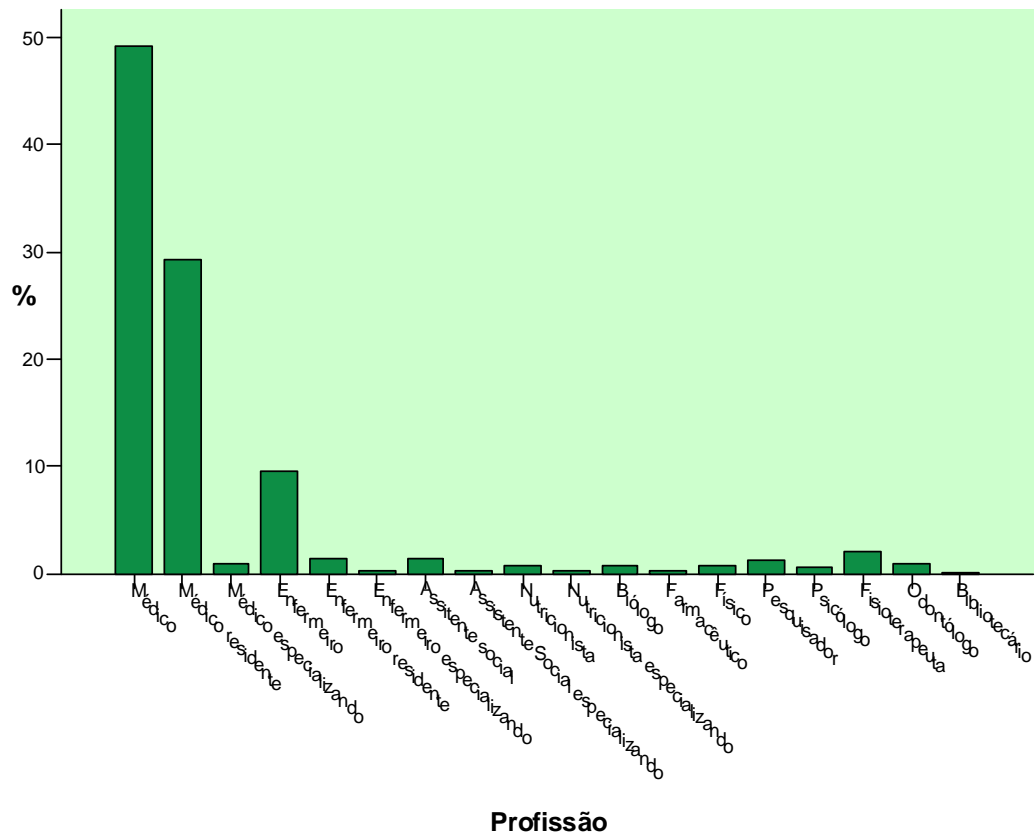


Figura 3 - Distribuição da solicitação de material educativo segundo categoria profissional do solicitante

b) Unidades do INCA em que trabalha o solicitante

Tabela 1 - Distribuição de solicitações de material educativo segundo frequência e percentagem, por unidades do INCA

Unidade /variável	Frequência n°	Percentual %
Direção	1	0,1
HC I	687	89,3
HC II	13	1,7
HC III	8	1,0
HC VI	10	1,3
RH	2	0,3
PESQUISA	1	0,1
CONPREV	2	0,3
CEMO	4	0,5
COAGE	4	0,5
CEDEC	37	4,8
Total	769	100

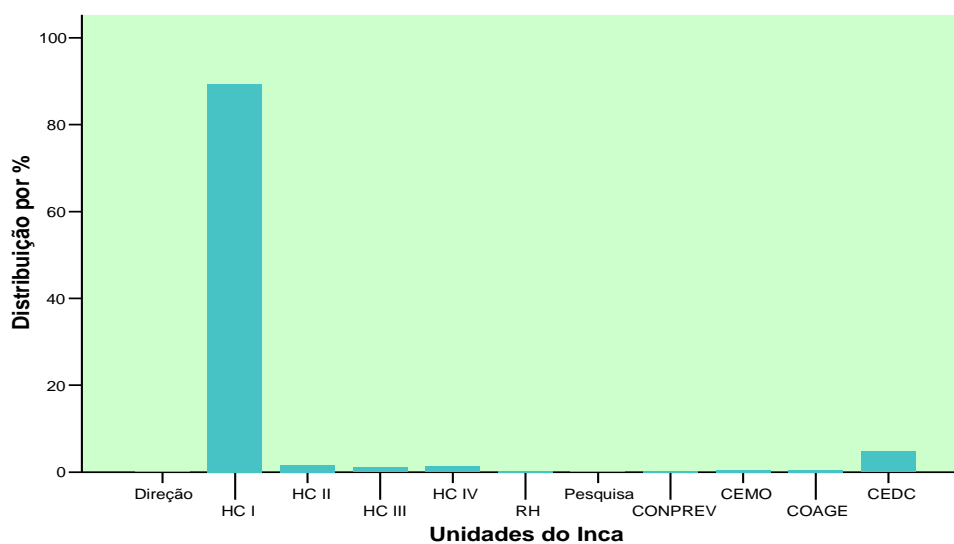


Figura 4 - Distribuição da solicitação de material educativo por unidades do INCA

c) Setor do solicitante por especialidade

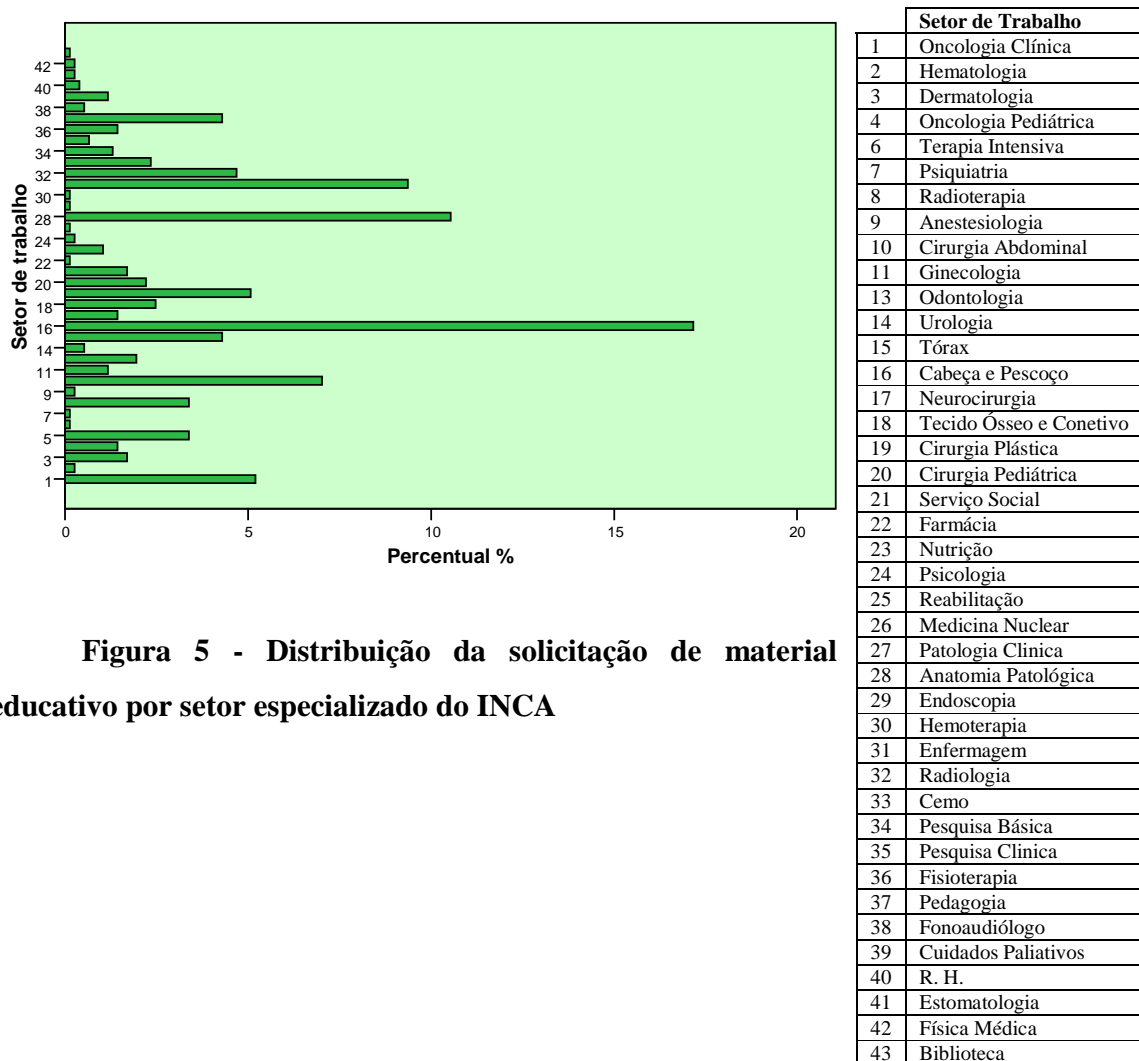


Figura 5 - Distribuição da solicitação de material educativo por setor especializado do INCA

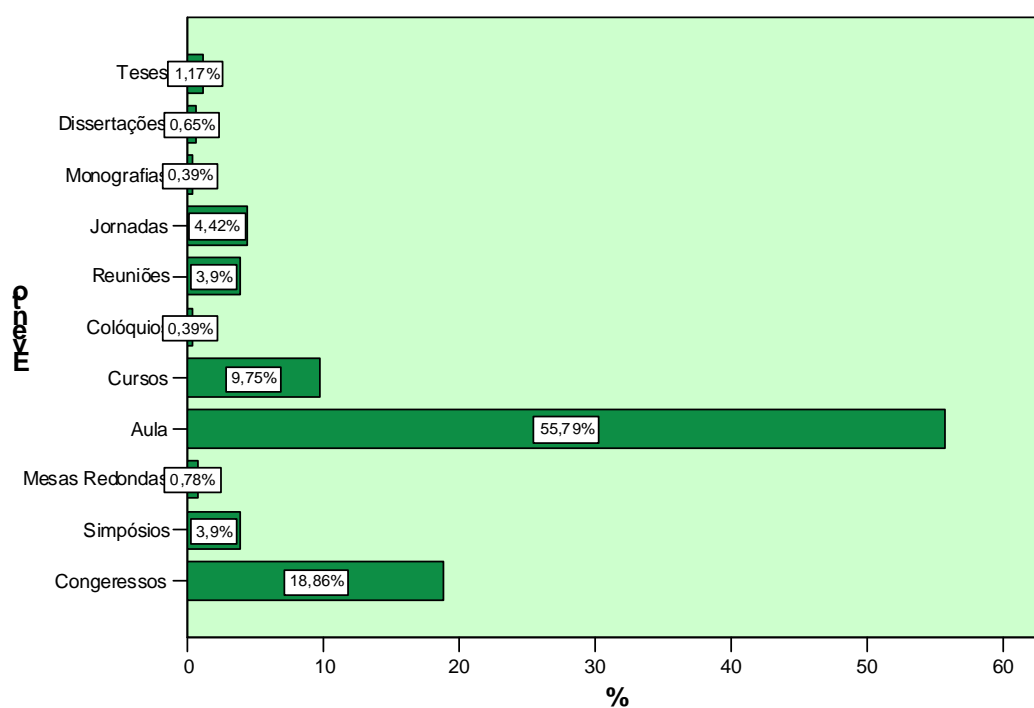
d – Tipo de evento em que o solicitante participou

Figura 6 - Distribuição da solicitação de material educativo de material segundo a modalidade de evento.

e) Comunicação entre especialistas e não especialistas

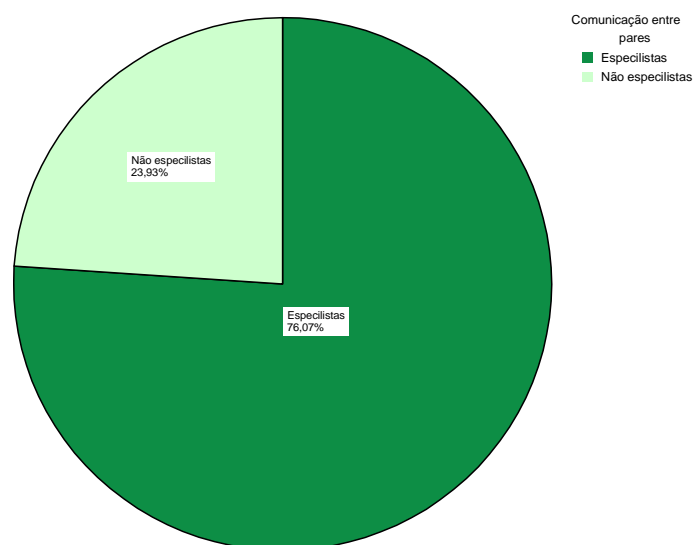


Figura 7 - Distribuição da solicitação de material educativo segundo o objetivo da comunicação

g) Se o evento foi interno ou externo ao INCA

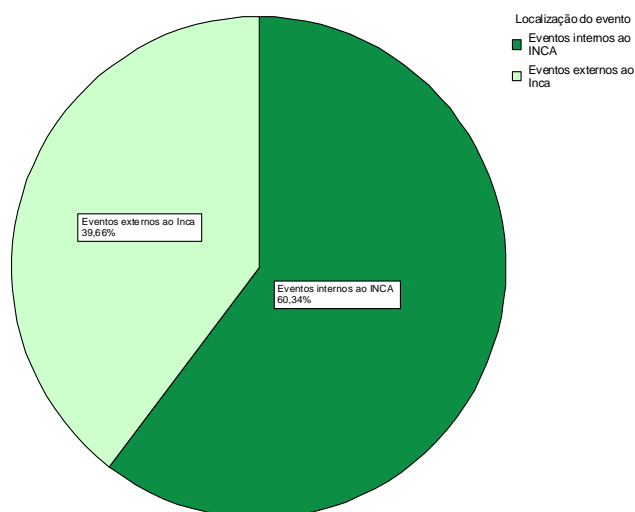


Figura 8 - Distribuição da solicitação de material educativo para evento interno ou externo ao INCA

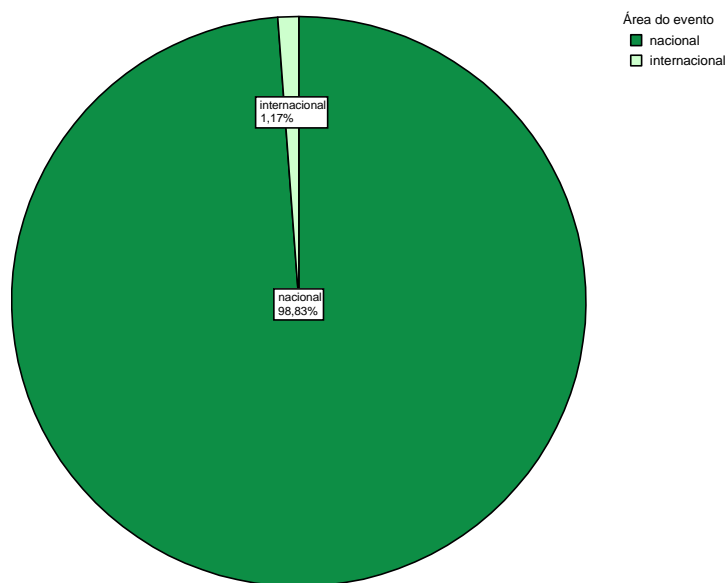


Figura 9 - Distribuição por âmbito de evento: nacional e internacional

g) Publicações e participações

Tabela 2 - Publicações e participação em eventos técnico-científicos (das unidades do INCA) no período de 2002- 2003

Área/formas	Livros	Cap.	Art. Inter.	Art. Nac.	Cong. Int.	Cong. Nac.	CD	Rev.	Total
Institucional	16	-	-	17	-	-	4	8	45
Direção	1	7	7	19	6	19	-	-	59
HC I	1	57	12	44	89	282	-	-	485
HC II	-	1	-	1	-	41	-	-	43
HC III	-	-	-	4	17	46	-	-	67
HC IV	-	-	1	2	14	25	-	-	42
CEMO	1	1	8	1	6	49	-	-	66
CPQ	-	-	57	-	14	25	-	-	96
CONPREV	-	1	3	2	11	15	-	-	32
CEDC	-	-	-	1	-	8	-	-	9
Total	19	67	88	91	157	510	4	8	944

Fonte: http://lotus_inca.inca.local/calandra/inca.nsf/ChamaCriaFrame?CreateDocument
capturado em 23/04/2004

5.2 Discussão dos resultados

A prática informacional dos profissionais especialistas na produção e difusão da informação técnica e científica no contexto do INCA foi desencadeada através dos vários meios de comunicação e de suas interações sociais. Essa prática expressa a incorporação de formas particulares de seus significados e de ações, visando a eficácia da informação técnica e científica e tendo como objetivo a geração do conhecimento.

Objetivando produzir conhecimento, a informação técnica e científica teve sua expressão simbólica representada pelas práticas do cotidiano assistencial, assumindo representações as mais variadas possíveis, refletidas no campo sócio-histórico do INCA. Esta forma simbólica esteve representada no compartilhamento da informação entre os especialistas, isto é, na forma de perceber, pensar e sentir os problemas do cotidiano, como modo de controle e distribuição social dos bens simbólicos.

A propósito das assertivas acima, constatamos no primeiro estudo a existência de fortes indícios que a difusão da informação técnica e científica se realiza entre os especialistas em formação, o que se justifica devido à necessidade de troca de informação para seu aprendizado, sendo um dos momentos importantes da geração de conhecimento da comunidade analisada.

No período estudado (2002) a faixa etária predominante foi de 26 a 30. Nesta faixa etária encontravam-se os residentes e especializandos de diversas categorias profissionais. A categoria profissional formada pelos médicos, incluindo os médicos residentes e especializandos, seguida pelos profissionais da enfermagem foram as categorias predominantes nesta faixa etária. Isto se explica por ter o INCA toda a sua trajetória histórica formadora de recursos humanos, principalmente na área assistencial da Oncologia.

A difusão científica se fez através de aulas (55,79% - 429/769 solicitações de material educativo para esta finalidade). As aulas ministradas dentro da instituição foram as mais representativas correspondendo, a 77,2% - 348/429. Através de ações pedagógicas os especialistas também transferem a informação e consolidam o conhecimento em Oncologia.

No que diz respeito aos eventos científicos, os congressos e os seminários foram os meios mais utilizados para a troca de informação (18,86% - 144/769). Foram realizados mais eventos científicos internos no INCA 60,34%, em relação a 39,66% de eventos realizados fora da Instituição. Os eventos científicos foram direcionados para a comunicação entre pares da mesma especialidade (76,07%). Os médicos, incluindo os residentes e especializandos, foram os que mais participaram de eventos científicos (87,5%) neste período estudado.

Neste mesmo período (janeiro a dezembro de 2002), observamos que houve predominância da produção científica do INCA voltada para a difusão da informação em congressos (67,1% - 667/994), sendo 23,4% desta produção científica voltada ao meio interno. Este fato evidenciou que a informação foi transferida tanto para o meio externo como interno da Instituição, objetivando estabelecer o compartilhamento do conhecimento em Oncologia.

A Unidade Hospitalar do Câncer I (HC -I) foi que mais utilizou os canais de comunicação oral (informal) e formal. Esta unidade hospitalar participou mais de congressos (produziu 371/485 publicações para apresentação em congressos), promovendo a maior difusão da informação técnica e científica no INCA.

Os médicos e enfermeiros foram os que mais utilizaram a comunicação oral para a transferência da informação técnica e científica, sendo a aula o veículo mais utilizado entre os próprios especialistas em Oncologia para a difusão da informação sendo, pois, sua circulação fundamentalmente interna.

Para o meio externo, a participação em eventos científicos (congressos e seminários), foi a forma mais comumente utilizada pelos especialistas para a difusão científica.

Em relação às unidades do INCA, os especialistas da unidade hospitalar HC-I foram os que mais difundiram e contribuíram para a produção de informação técnica no período estudado.

6 O PROCESSO DA DIFUSÃO DA INFORMAÇÃO TÉCNICA E CIENTÍFICA ENTRE OS ESPECIALISTAS ASSISTENCIAIS EM CUIDADOS PALIATIVOS DO HOSPITAL DO CÂNCER IV (HC IV)

Conforme já justificado, foi realizado um recorte no universo do INCA. Deste modo, este segundo momento do estudo foi realizado na unidade escolhida o Hospital do Câncer IV (HC IV), especializada em Cuidados Paliativos em Oncologia. Esta unidade é constituída por uma equipe multiprofissional⁶ de especialistas assistenciais (médicos, enfermeiros, assistentes sociais, psicólogos, farmacêuticos, nutricionistas, fisioterapeutas, entre outras especialidades) muitos deles ex-residentes ou ex-especializandos do INCA, os quais foram os focos principais de nossa atenção neste estudo.

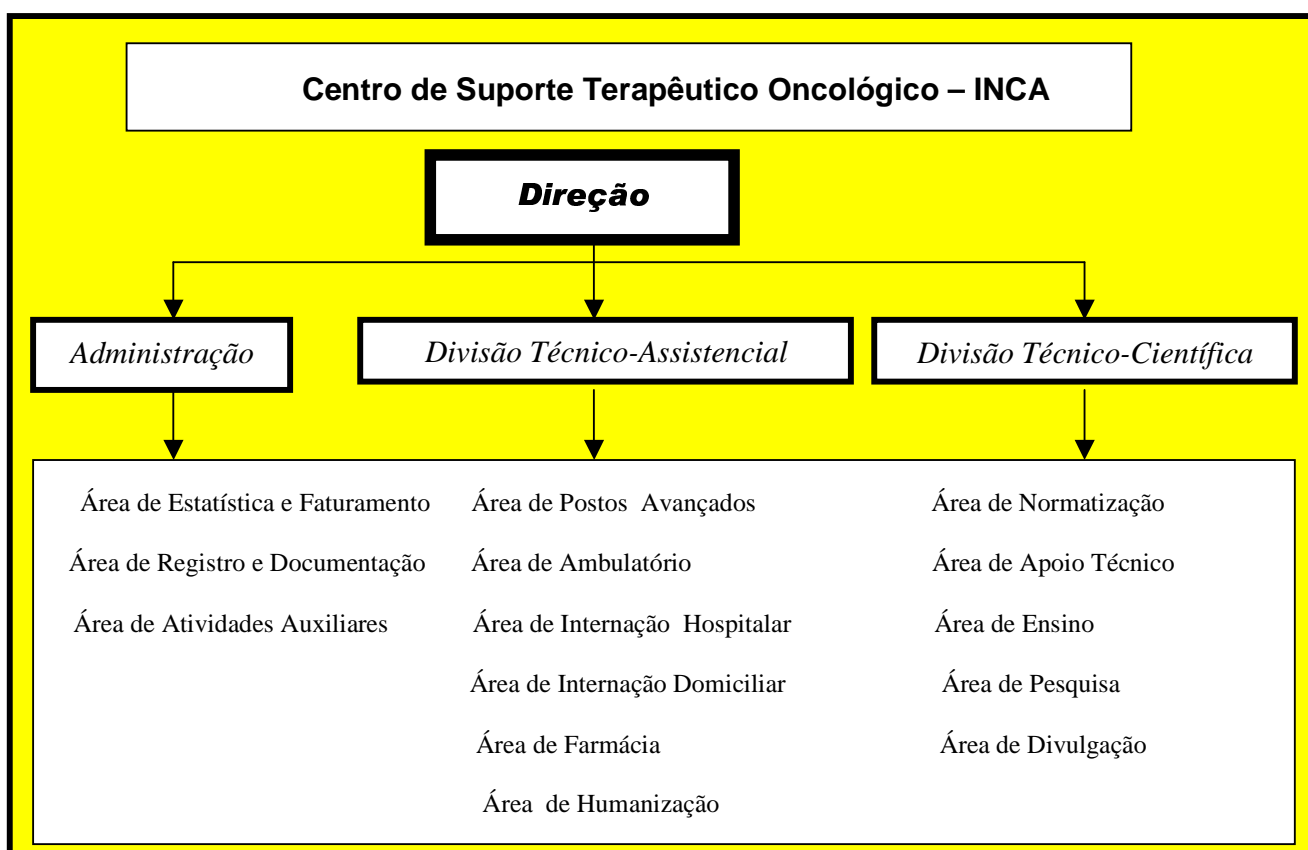
Nesta segunda etapa, o procedimento metodológico foi quantitativo e de natureza exploratória e descritiva. O procedimento quantitativo de coleta de dados nos permitiu as apurações dos resultados que foram traduzidos em números, sendo as opiniões e informações colhidas, classificadas e analisadas em bases estatísticas.

A pesquisa foi limitada aos profissionais especialistas assistenciais de nível superior em todos os níveis, operacional e gerencial da unidade estudada (HC IV), de acordo com a estrutura organizacional e funcional da Unidade.

A seleção dos profissionais especialistas foi realizada contemplando as diferentes funções hierárquicas da Unidade, assim como as várias categorias profissionais, o que tornou a amostra bastante representativa para este segundo momento, devido ao tipo particular de informação que se desejava obter. Como forma de esclarecimento, segue o organograma da unidade escolhida (Quadro 2).

⁶ Entendemos como equipe multiprofissional a reunião de atores de mais de uma profissão, que atuam de maneira coordenada e dirigida para finalidades específicas.

Quadro 2 - Estrutura organizacional funcional do Centro de Suporte Terapêutico Oncológico atual HC-IV



Fonte: Organogramas institucionais, Normatizações, Intranet, Instituto Nacional de Câncer - 2002

Esta unidade apresenta um organograma funcional simples, o que nos permitiu a visualização clara das áreas onde foi focada a pesquisa, tendo sido priorizada a Divisão Técnico-assistencial, dado a sua maior concentração de profissionais especialistas na área assistencial, e a Divisão Técnico-científica por ser uma área ligada a ensino, pesquisa e formadora de recursos humanos em Cuidados Paliativos em Oncologia.

O estudo foi realizado entre os meses de janeiro a julho de 2003, sendo utilizado um questionário como instrumento de sondagem e como fonte para a coleta de dados (vide

anexo 2). Este instrumento proporcionou tabulações que se basearam nas respostas de um conjunto de questões colocadas aos profissionais especialistas.

Para a construção do questionário foram utilizadas algumas estratégias e regras práticas extraídas das experiências de autores tais como: BORDELEAU (1987), GIL (1996), D´ASTOUS (2002). Para esses autores não existem regras rígidas na elaboração de um questionário. Entretanto foram consideradas algumas diretrizes e orientações sugeridas pelos próprios autores com o intuito de elaborar questionário.

Neste sentido, obtivemos um questionário usando questões fechadas e semi-abertas, com várias alternativas para escolha da resposta. Desta forma, foi assegurada a obtenção de uma seqüência lógica da primeira à última pergunta, com finalidade de obter uma taxa de resposta representativa.

As perguntas foram colocadas no questionário em agrupamentos específicos segundo os objetivos a serem alcançados. O agrupamento das questões permitiu a identificação do respondente quanto a: sexo, formação, cargo e área de atuação na Unidade na qual trabalha. Da mesma forma, foi identificado como são obtidos e coletados dados sobre tipos, fontes de informações, e quais os canais e meios de acesso. Foi permitido também, diagnosticar como se dá o fluxo de informação na unidade, entre os pares e entre os diversos níveis hierárquicos, sendo possível descrever como é vista a cultura da informação no HC IV, identificando a prática de gerenciamento da informação na Unidade.

Estas estratégias acima citadas foram utilizadas para não levar o respondente a assinalar todas as questões na mesma posição. Na intenção de evitar esta situação intercalaram-se questões de múltipla escolha, com questões a serem assinaladas segundo a escala de atitudes aditiva (BORDELEAU ao citar LIKERT, 1987, p.170)⁷. A opção pela escala de atitude de Likert se justificou por permitir a obtenção de “um valor médio único do resultado global de um sujeito. Portanto, esta abordagem leva ao direcionamento e à intensidade de atitude em vista de um objeto proposto, indo em gradação ao favorável ou

⁷ A escala de atitudes do “ponto de vista operacional, que apresenta uma série de opiniões as quais o respondente é convidado a reagir, mencionado seu grau de adesão às opiniões emitidas”. BORDELEAU Yvan, Comprendre et Développer les organisations - Méthodes d´analyse et d´intervensio In: **Échelles d attitude**, Agences d´ARC Inc. 1987, pg 162-176.

desfavorável ou de positivo ou negativo à questão proposta”. (BORDELEAU ao citar DUBUC, 1987, p.177).

As respostas indicaram o acordo ou o desacordo dos respondentes, para cada ítem, utilizando-se uma das categorias da seguinte escala: (1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) concordo parcialmente, (4) concordo, (5) concordo totalmente. Em comparação, quando se pretendeu medir graus de favorabilidade ou desfavorabilidade, utilizou-se: (1) nunca, (2) raras vezes, (3) algumas vezes, (4) muitas vezes, (5) sempre.(ver Tabela 3)

Tabela 3 - Grau de comparação da escala de Likert com favorabilidade e desfavorabilidade

Discordo totalmente	1		Nunca,	1
Discordo	2		Raras vezes	2
Concordo parcialmente	3	OU	algumas vezes	3
Concordo	4		Muitas vezes	4
Concordo totalmente	5		Sempre	5

Fonte: LINKER (2001)

Além do exposto, o questionário foi composto tendo como base o questionário utilizado por LINKER (2001), adaptando-se questões de outros autores tais como; ARAUJO(1978), GLUCK, DANLEY e LAHMON (1996), FURLANETO (2001).

Decidimos por um questionário extenso (126 questões), pois foi nossa intenção obtermos uma visão detalhada sobre a transferência da informação entre os profissionais especialistas, em cuidados paliativos quanto à participação na construção do conhecimento em Oncologia.

Quanto aos respondentes, foram selecionados os profissionais especialistas atuantes à frente dos principais processos organizacionais. Esta escolha proporcionou a representatividade da amostra em termos hierárquicos da unidade. Com base em Deslauries

(1991, p.84), ao citar Lofland e Loland, a meta foi de obtermos no mínimo 20 questionários, pois para os autores parece ser compatível uma pesquisa que vai de 20 a 50 entrevistas.

O Pré-teste para validação e aplicação do questionário consistiu essencialmente em verificar a funcionalidade do questionário e para ajustar certas modificações que se impuseram, em termos de conteúdo e forma de apresentação da pergunta. Neste sentido, foi realizada uma análise mais específica do grau de compreensão do respondente à formulação das perguntas, sobre a ordem das questões, a capacidade dos respondentes em fornecer as informações necessárias à pesquisa, a ausência de questões importantes, ou a retirada de questões menos importantes. Além disso, foi verificado o grau de cooperação e de motivação dos participantes em responder ao questionário.

O pré-teste foi realizado com cinco respondentes. Após a aplicação foram avaliados principalmente os aspectos relacionados à clareza e precisão dos termos, quantidade de perguntas, forma de apresentação da perguntas e ordem das mesmas.

A aplicação do pré-teste por respondente durou em torno de duas horas, tempo que se mostrou suficiente para que todas as questões pudessem ser lidas e esclarecidas as dúvidas. Para cada respondente foi explicado o objetivo e finalidade das perguntas.

Os participantes consideraram o questionário bem elaborado e pronto para ser aplicado à população alvo. Da mesma forma, o questionário foi considerado denso pelos respondentes, apesar de sua facilidade em responder às questões. Os respondentes consideraram que “a forma de assinalar das respostas, me poupou tempo”.

Ao final desta etapa, foram melhoradas ou excluídas algumas questões, sendo dada redação final ao formulário.

Concluída as etapas necessárias para o desenvolvimento da pesquisa foram feitos os contatos com os demais participantes, com o intuito de sensibilizá-los a participarem da pesquisa.

A falta de tempo dos especialistas para responderem o questionário foi a dificuldade mais importante encontrada pelo pesquisador. Dado este fato relevante, relatado pelos especialistas, optou-se por entregar o questionário e não aplicá-lo no momento do contato

com os respondentes, deixando livre a escolha do melhor momento para o preenchimento. O pesquisador se disponibilizou, cooperando durante todo o período estabelecido, até a data limite prevista do retorno dos questionários, que foi estipulada em um mês.

No contato com os respondentes, no momento da entrega definitiva do questionário, percebeu-se que a maioria ficou muito interessada no assunto, especialmente na sua forma de abordagem, reconhecendo que existia muito trabalho a ser realizado em relação a Informação na Unidade e, sobretudo, na Instituição.

Registra-se, também, que na entrega dos questionários para alguns dos respondentes, a recusa em participar da enquete foi de imediato, alegando que não tinham tempo para preenchê-lo, pois seu tempo estava tomado com a gerência ou com assistência aos pacientes ou com ambos. Devido a este fato recorreu-se a outros especialistas referendados por eles como pessoas-chave, com a finalidade de enriquecimento do estudo, e que a princípio aceitaram participar da pesquisa.

Foram efetivamente distribuídos 30 questionários e houve o retorno de vinte (20) questionários, devidamente preenchidos.

Após o recolhimento dos questionários, as informações obtidas foram agrupadas sob a forma de uma matriz de dados, o que permitiu o tratamento estatístico dos resultados e a análise dos dados recolhidos, de maneira a responder às questões levantadas na problemática abordada.

Conforme já mencionado, a tabulação dos dados foi desenvolvida com o auxílio de planilhas eletrônicas elaboradas e digitadas no Microsoft Excel 2000. Assim como a elaboração das tabelas e gráficos ilustrativos do trabalho e o estudo da associação das variáveis, recorremos ao programa estatístico SPSS For Windows, versão 12.0, que nos permitiu realizar a estatística descritiva.

Em face de inúmeras possibilidades de análise das saídas estatísticas da segunda etapa e, sem nunca perder de vista nossa hipótese e objetivos, dado ao fato de termos chegado ao ponto de saturação⁸ de nossas respostas, foi necessário criarmos um modelo de

⁸ Este ponto foi designado por Glaser e Strauss (1967) e citado por Deslauries (1991, p84) como um sinal de alerta de que o fim da pesquisa está próximo, pois o pesquisador conhece de antemão as respostas dos seus

análise simples, satisfatório e eficaz, com a finalidade de responder com clareza às questões da pesquisa.

Com base em Case (2002 p.113-130) e sob a perspectiva da modelização, após realizarmos análise exaustiva dos dados e síntese das questões mais pertinentes chegamos às categorias, as quais denominamos de Atores, Contexto, Processo e Meios de Comunicação. Tendo como referência central o conceito de Difusão Científica, construímos nosso modelo (Quadro 3).

Distinguimos e separamos as perguntas colocando em evidência as que continham os elementos pontuais, segundo nosso modelo. A des-construção do questionário, ou seja, ao recortarmos e reduzirmos as perguntas em unidades pequenas, em núcleo que se assemelhassem, permitiu adequação ao objetivo do estudo. Este procedimento utilizado foi realizado tomando como base às sugestões de DESLAURIES (1991, p. 81-83) sobre “elaboração de análise”. O autor resumiu sua sugestão dizendo que “a melhor ferramenta de análise é a leitura, a releitura, e ainda a releitura das questões, anotações realizadas durante as entrevistas”.

A reconstrução da matriz levou em consideração a necessidade, obtenção, utilização e difusão de informação dos profissionais especialistas, ligados ao contexto institucional (cultura, processo de comunicação, atores). (Quadro 4)

Este segundo passo de refinamento do estudo nos permitiu mostrar com clareza as nuances e a constância das respostas com relação às características e aos padrões da difusão de informação técnica e científica entre os especialistas assistenciais em cuidados paliativos. Desta forma, observou-se que as informações coletadas eram suficientemente representativas e as análises começaram a ser feitas.

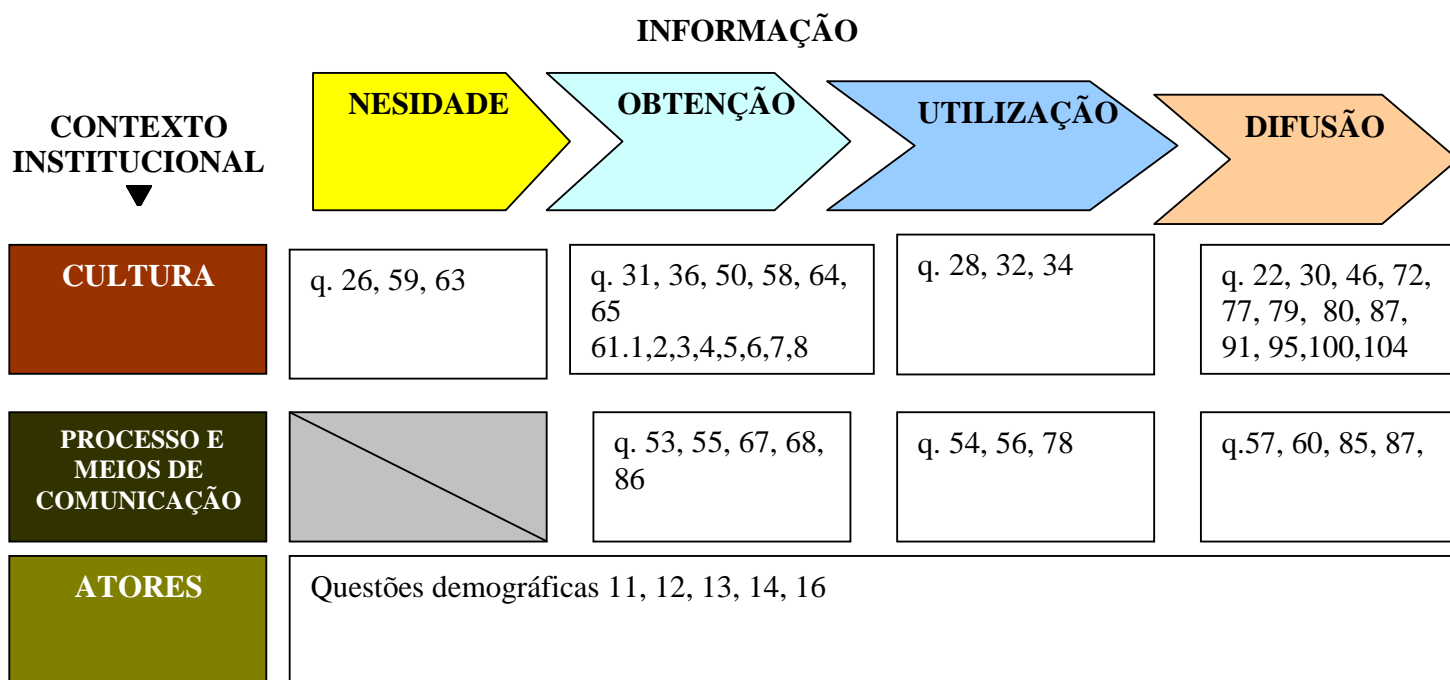
interlocutores. “Neste momento tem se em mãos informações suficientes, momento ideal para começar a redigir os resultados”.

Quadro 3 - Modelização: fatores de influência na produção de informação técnica e científica



Fonte: Baseado no Modelo de difusão científica de BUENO (1984) e CASE D. (2002) Models of Informations Behavior e RAMANGALAHY C. (2003) Modélisation des comportements de recherche de l'information.

Quadro – 4 Matriz da (des) construção e redução das questões em categorias relacionadas à informação e ao contexto institucional



Fonte: CASE D. (2002) Models of Information Behavior e RAMANGALAHY C. (2003) Modélisation des comportements de recherche de l'information

6.1 Resultados

6.1.1 Atores

Foram elegíveis as variáveis: faixa etária, sexo, categoria profissional, cargo e área de atuação na unidade hospitalar. Estas variáveis caracterizaram o perfil do especialista assistencial em Cuidado Paliativo em Oncologia.

A figura 10 nos evidenciou dois picos de incidência na faixa etária, entre 31 a 35 anos e de 46 a 50, sendo que a mediana ficou entre 41 a 45 anos. As atividades dos Cuidados Paliativos em Oncologia exigem do profissional que assiste os pacientes que se encontram fora de tratamento anti-tumoral, habilidade e experiência acurada. Além de tratar dos sintomas decorrentes do processo de evolução do câncer, esses profissionais se ocupam também dos aspectos psicossociais da finitude e a qualidade de vida dos pacientes. Provavelmente estes fatos explicam a frequência maior na faixa etária entre 30 a 50 anos, com predominância entre 41 a 45 anos.

A Figura 11 revelou que 70% dos respondentes pertenciam ao sexo feminino. De maneira diferente do primeiro estudo, que revelou predominância na área Oncológica do INCA o sexo masculino, esta Unidade é formada por profissionais especialistas assistenciais do sexo feminino.

As categorias profissionais que mais contribuíram como respondentes para o nosso estudo foram os médicos (35%), seguidos dos enfermeiros (30%) e dos assistentes sociais (15%) (Figura 12). Como se trata de uma unidade hospitalar que assiste e cuida do paciente em fase terminal, o maior contingente de profissionais é composto por médicos e enfermeiras. Por este motivo, não tivemos representatividade maior de outras categorias profissionais neste estudo. A concentração destas categorias profissionais caracteriza a unidade hospitalar em questão como eminentemente assistencial.

As Figuras 13 e 14 mostram que 40% dos respondentes atuavam na assistência ao paciente, sendo que 20% exercem também algum cargo administrativo (gerência ou supervisão), e 20% se dedica da mesma forma ao ensino. Este fato nos mostra uma sobrecarga de atividades, podendo explicar a recusa de muitos deles em colaborar com esta pesquisa.

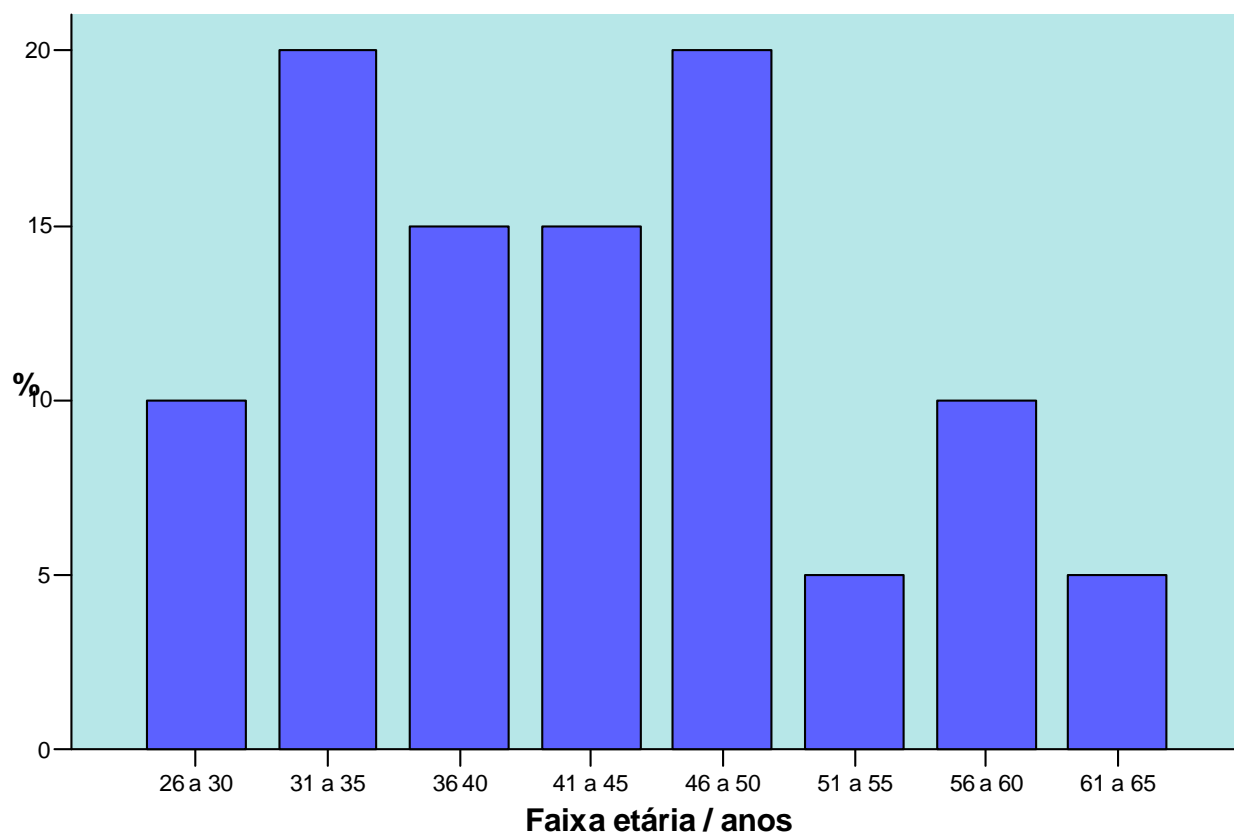


Figura 10 - Distribuição dos respondentes por faixa etária .

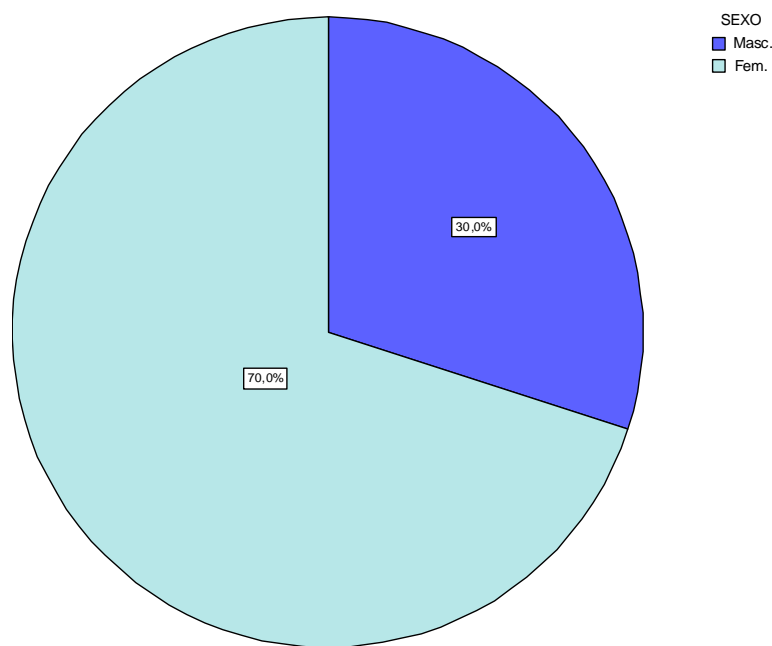


Figura 11 - Distribuição dos respondentes por sexo

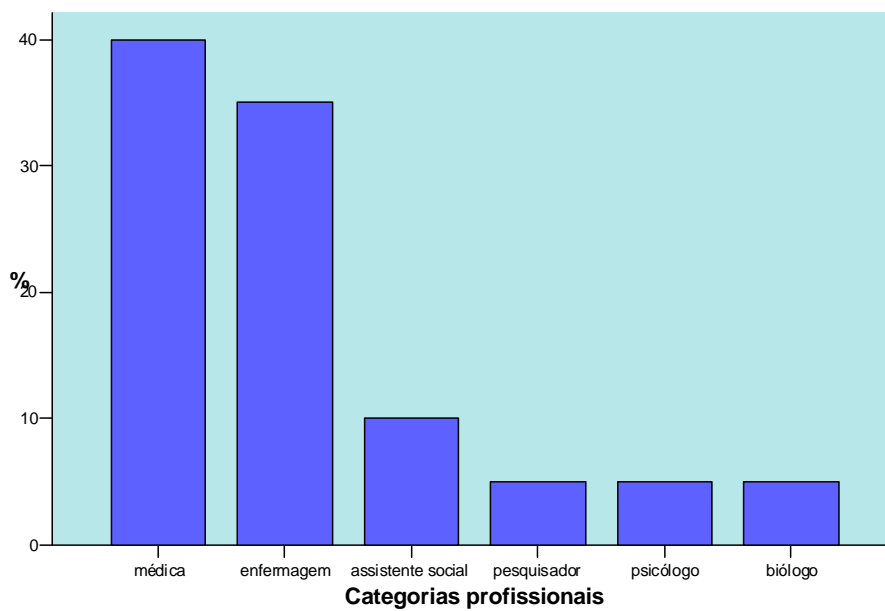


Figura 12 - Distribuição dos respondentes por categorias profissionais

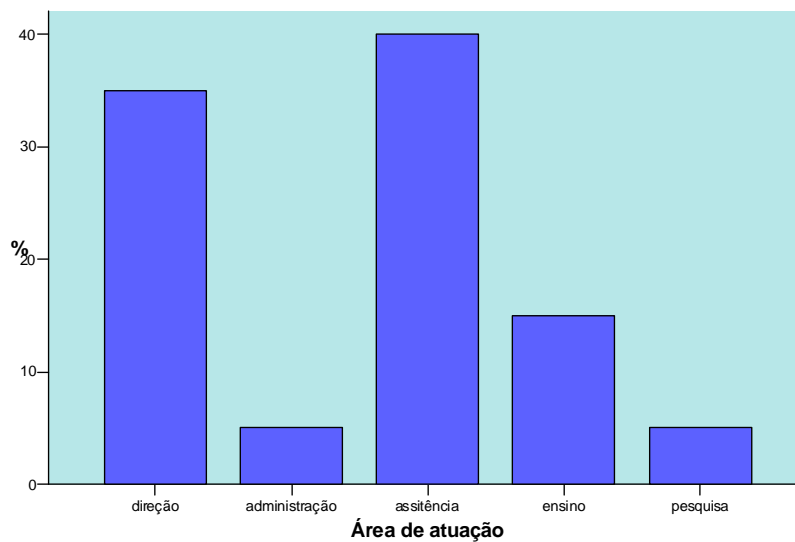


Figura 13 - Distribuição dos respondentes por área de atuação no HC IV

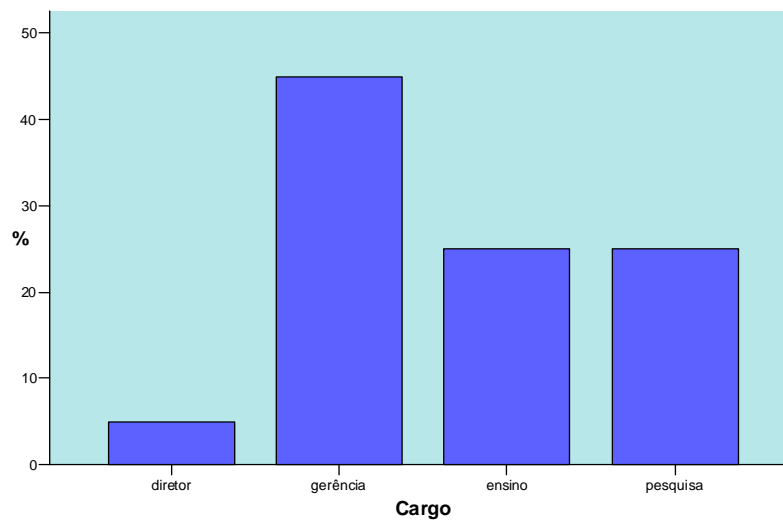


Figura 14 - Distribuição dos respondentes por cargos no HC IV

6.1.2 Cultura institucional

Para esta categoria foram elegíveis as variáveis: busca de informação, comportamento quanto à procura da fonte de informação, uso da informação, causas que dificultam a relação entre relevância e a necessidade e uso da informação, e causas que dificultam a obtenção de informação. As variáveis foram relevantes para descrever o comportamento do especialista na estrutura e situações em que eles se encontravam envolvidos (HC IV) frente à informação.

A Figura 15 nos evidenciou que 70% dos respondentes buscam por informação técnica e científica somente quando surge a necessidade de resolução de problemas. Este fato demonstrou a tendência dos especialistas a buscarem informação quando os problemas saem de suas rotinas diárias.

A Figura 16 nos mostrou que 80% do total dos respondentes quando necessitam de informação procuram as fontes de informação. Dos respondentes, 50% vão diretamente às fontes, e 30% quando não sabem onde buscar as fontes, tentam descobrir por si só a fonte de informação.

Ao correlacionarmos a relevância da informação técnica e científica com necessidades específicas dos respondentes, obtivemos por meio da Tabela 4 que; 100 % dos especialistas consideraram que as informações oriundas dos avanços científicos e técnicos, frutos da investigação básica e aplicada, são importantes para aplicação em suas atividades no cuidar do paciente. Da mesma forma, consideraram não menos importante a informação sobre produtos, serviços (75%) e sobre tecnologias de informação (80%). Os especialistas (75%) demonstraram interesse nas informações procedentes sobre o que e com quem trabalham os seus pares em centros técnicos, universidades, laboratórios da área de sua competência. Entretanto, 90% dos especialistas não atribuíram importância a informação oriunda dos processos de fabricação dos produtos. Pode-se compreender o grau de importância por cada uma destas assertivas para os especialistas, pois a informação oriunda destes eventos tem aplicabilidade direta quanto ao uso nas suas atividades (no seu saber-fazer).

A Figura 17 evidenciou dois pontos importantes de causas que mais dificultam a obtenção da informação técnica e científica. Uma delas foi à falta de tempo (45%), outra o desinteresse de obtenção da informação técnica e científica (40%). A primeira provavelmente é reflexo da sobrecarga de atividades do especialista assinalada anteriormente. A segunda foi da mesma forma relevante devido a sua incidência. O desinteresse pela obtenção da informação apontada pelos especialistas pode estar, provavelmente, associado também à falta de tempo devido à sobrecarga horária voltada para a assistência.

A Figura 18 mostrou que 85% dos respondentes sabem onde encontrar uma fonte de informação técnica e científica para o seu trabalho e, 15%, algumas vezes. Apesar de terem alegado falta de tempo ou de falta de motivação, quando necessário, os profissionais especialistas sabem onde encontrar a informação técnica e científica necessária ao desempenho de suas atividades diárias.

A Figura 19 indicou que os especialistas consideraram que existe um trabalho no HC IV voltado para a educação quanto ao uso da informação técnica e científica (85%). As atividades pedagógicas desenvolvidas pela Divisão Técnica-científica para a utilização de ferramentas na busca de informação, favoreceram aos especialistas o desenvolvimento de maior habilidade técnicas na pesquisa de informação. Estas orientações e atividades têm como finalidade transmitir experiência prática para utilização de informação de maneira eficaz, em diversas ocasiões, tais como, ensino, pesquisa e práticas assistenciais.

A Figura 20 nos mostrou que os respondentes, ao executarem um trabalho, pensam a curto prazo (75%). Este fato nos levou a confirmação de que os especialistas necessitam de informação rápida e acurada para a execução de suas tarefas, fato este que mostra preferência pela informação informal. Sob o ponto de cultura institucional, a visão continua a mesma, ou seja, não se pensa a longo prazo, isto é, não há um período de tempo suficientemente longo para que a capacidade de produção técnica e científica, por meio formal, venha a se consolidar.

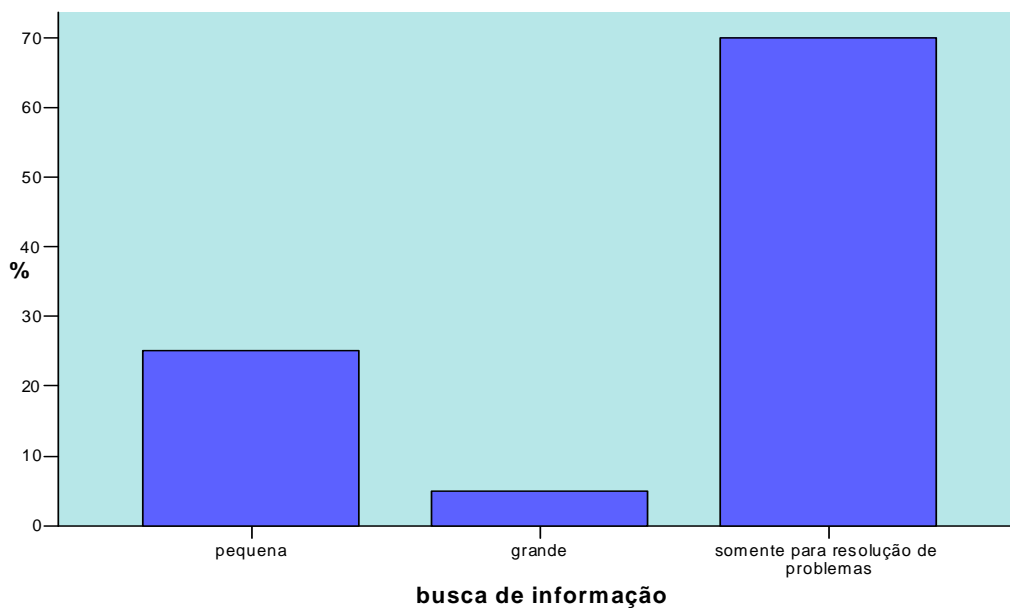


Figura 15 - Distribuição por percentagem de como é vista a frequência de busca à informação pelos respondentes

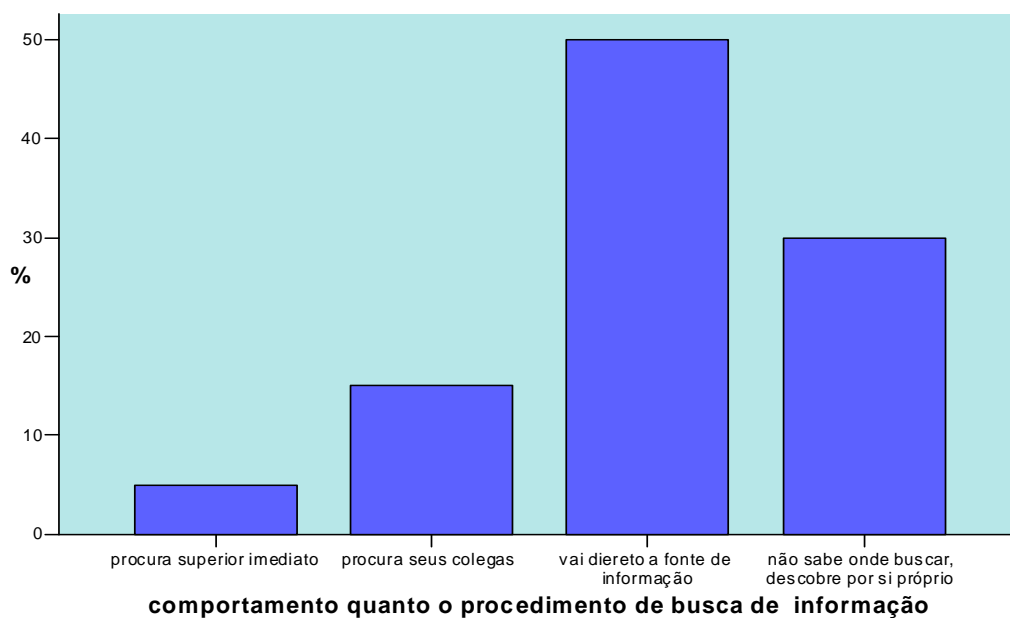


Figura 16 - Distribuição por percentagem de necessidade de informação quanto ao comportamento do respondente.

Tabela 4 - Grau de importância da informação nas necessidades específicas de uso.

Necessidade Importância	Avanços científicos e técnicos	Produtos e serviços	Processos de fabricação	Tecnologia de informação	Interesse externo em aérea de sua competência
Menos importante	0,0	25	90	20	25
Importante	20	25	10	30	25
Muito importante	80	50	0	50	50
Total	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

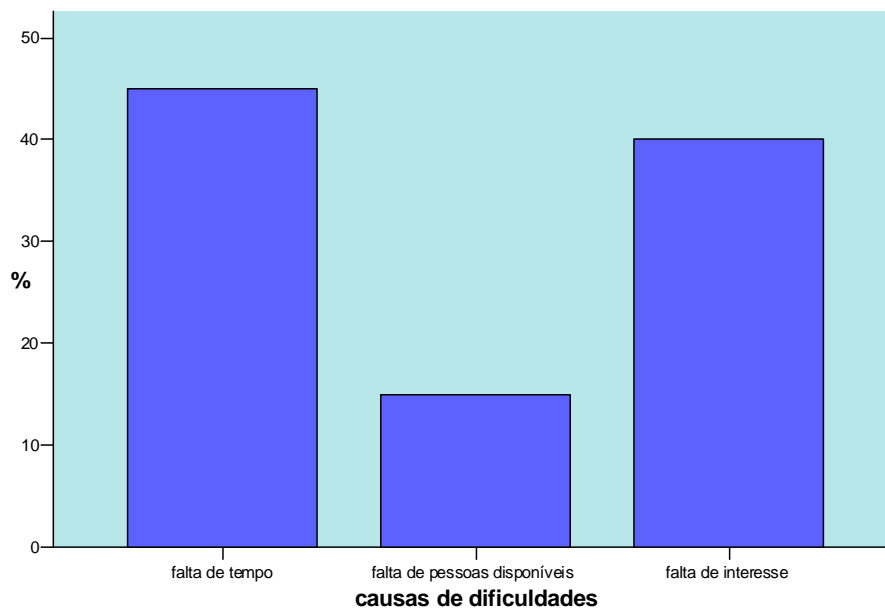


Figura 17 - Distribuição por frequência das causas que dificultam a obtenção de informação pelos respondentes.

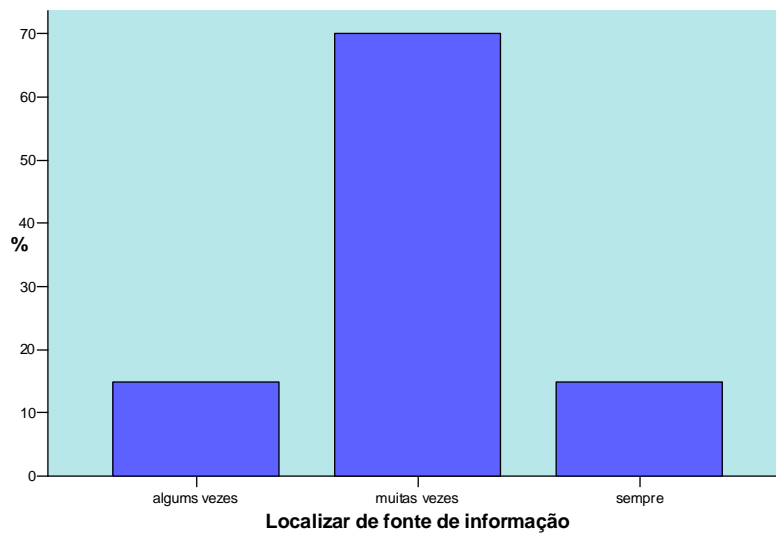


Figura 18 - Distribuição do grau de atitude dos respondentes em relação ao conhecimento de localização de informação.

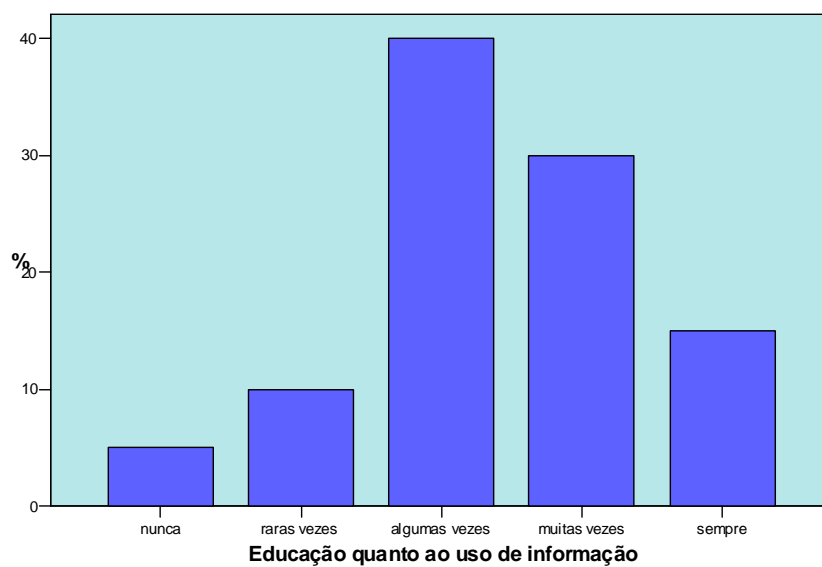


Figura 19 - Distribuição do grau de atitude dos respondentes em relação à educação quanto ao uso da informação

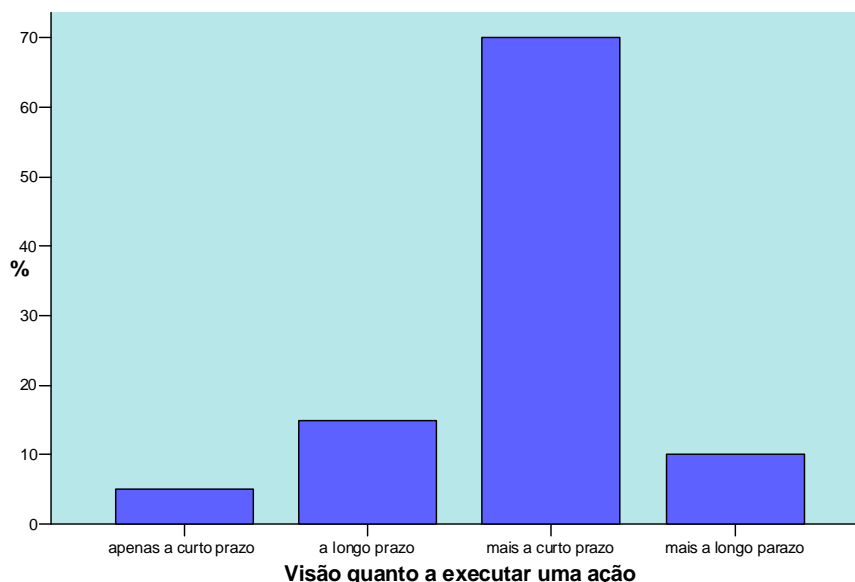


Figura 20 - Distribuição por percentagem como os respondentes pensam ao executar uma ação.

6.1.3 Processo e meios de comunicação

Nesta categoria elegeu-se as variáveis que se relacionaram com os meios preferenciais de comunicação utilizados pelos especialistas, identificando as principais fontes, a necessidade e o uso de informação no modo de agir dos especialistas.

Quando questionados sobre a obtenção de informação através de fontes internas, verificou-se que os meios eletrônicos intranet (80%), e-mail (70%), vistos isoladamente foram os mais utilizados, seguidos pelos contatos pessoais com os colegas do trabalho (55%). Estes resultados reforçam a observação de que apesar da facilidade em se comunicar através dos meios eletrônicos, os especialistas assistenciais ainda recorrem ao contato pessoal com os colegas de trabalho para obter informação. A intranet vem se mostrando um bom meio para a divulgação da informação, bem como para promover a interatividade entre os profissionais especialistas.

Da mesma forma, para fontes externas os meios eletrônicos mais utilizados são internet (90%), e-mail (65%), quando vistos isoladamente, seguido pelos contatos pessoais (70%). Nota-se a utilização expressiva da internet como meio de busca de informação técnica e científica e da comunicação via correio eletrônico. Mesmo assim, os especialistas respondentes guardam o hábito do contato pessoal para a troca de informação técnica e científica.

Em função dos resultados obtidos, os respondentes especialistas (70%) consideraram que os processos básicos de gerenciamento da informação técnica e científica são conhecidos, pois a unidade hospitalar tem uma biblioteca onde os procedimentos para a busca de informações podem ser ativados quando necessários.

O excesso (*overload*) de informação técnica e científica foi considerado como bom a ótimo por 40% dos respondentes especialistas, pois cada um seleciona a informação que lhe interessa, podendo assim ter acesso a outras informações úteis, que talvez não teriam mais. Entretanto outros 40% dos respondentes consideram ruim este excesso de informação, pois segundo eles perde-se tempo para escolher as informações úteis e necessárias para suas atividades assistenciais. Este fato demonstra que os especialistas, para suas atividades assistenciais, procuram acesso a canais de comunicação que lhes proporcionem informação rápida e acurada para uso em suas atividades.

Os respondentes especialistas consideraram os congressos e seminários (100%) como principais fontes de informação, seguidos pela consulta a periódicos científicos e livros (85%). A obtenção da informação por meio dos encontros profissionais entre os especialistas em cuidados paliativos se realizou preferencialmente através de palestras (75%) e cursos (55%). Atualmente, as visitas os sites e páginas da WEB (80%), tem sido outra via preferencial relevante de obtenção de informação entre os profissionais. Estas respostas confirmam que os especialistas usam aos encontros técnicos e científicos, por meio da comunicação oral, para a troca e o compartilhamento de informação informal através dos comunicados científicos e dos contatos pessoais e procuram informação técnica e científica através dos meios formais de comunicação científica – periódicos e livros. Atualmente, o acesso, uso e comunicação de informação vêm se realizando preferencialmente através das páginas dos sites da Internet/WEB.

Os resultados revelaram que Instituições são consultadas para a obtenção de informação técnica e científica. Entre estas se encontram as instituições especializadas em cuidados paliativos (75%) e as universidades (50%). Quando solicitado aos respondentes especialistas (Tabela 5) com que finalidade (levou-se em conta as de atitude positivas – muita vezes e sempre) foi utilizada a informação técnica e científica sobre os assuntos abaixo os resultados foram os seguintes:

- a) uso de informação com finalidade estratégica de pesquisa e desenvolvimento (50 %);
- b) desenvolvimento de novos tipos de matéria prima (35%);
- c) para detecção de um novo pólo produtor no seu ramo (35%);
- d) utilização de novas máquinas e processos (65%);
- e) para novos desenvolvimentos técnicos e científicos no mercado (50%);
- f) desenvolvimento técnico e científico em países estrangeiros (45%);
- g) para novos contatos no meio interno (55%); e
- h) para novos contatos no meio externo (35%).

Estes resultados, indicam fortes indícios de que os especialistas estiveram voltados neste período estudado para novos contatos internos (nacionais), na busca e troca de experiências que permitiram a utilização de informação no campo de novas máquinas e processos, com finalidade de conhecer novos desenvolvimentos técnicos e científicos no mercado interno e externo e, por último para incrementar a pesquisa. Nota-se tendência no direcionamento para pesquisa, mas sem deixar de lado informações ligadas às práticas assistenciais.

Na opinião dos respondentes (figura 21), 40% consideraram que a informação técnica e científica foi utilizada como elo integrador e 55% levaram em consideração que a informação foi utilizada como desencadeador da inovação. Apenas 5 % julgaram que a informação não foi utilizada em nenhuma circunstância. Sobre esta perspectiva, a informação ocupa seu espaço sócio-cultural como elo integrador, como finalidade para unir pessoas (interação) por meio do compartilhamento da informação com vistas à geração do

conhecimento, e ao aspecto inovador, levando à busca de novas soluções para suas atividades.

Tabela 5 - Finalidades de busca de informação técnica e científica

Busca de informação / Atitude	Pesquisa e desenvolvimento	Deteccão de novo pólo produtor	Desenvolvimento de novos tipos de matéria prima	Novas máquinas	Desenvolvimentos técnicos e científicos interno	Desenvolvimentos técnicos e científicos externo	Novo contato interno	Novo contato externo
Nunca	5	10	20	20	5	15	20	15
Raras vezes	20	35	35	5	15	30	5	10
Algumas vezes	25	10	10	10	30	10	20	40
Muitas vezes	40	25	15	50	25	20	40	20
Sempre	10	20	20	15	25	25	15	15
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

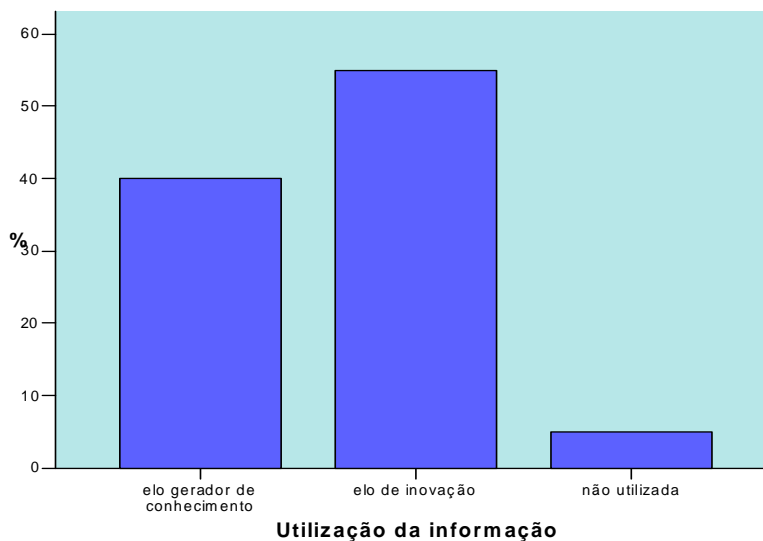


Figura 21 - Distribuição da maneira como os respondentes vêm a utilização da informação

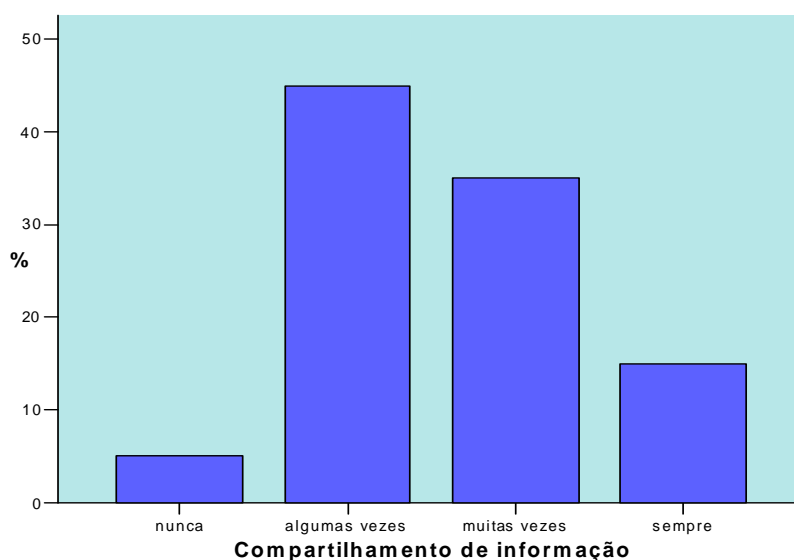


Figura 22 - Distribuição da opinião dos respondentes quanto ao compartilhamento da informação.

6.1.4 Difusão da informação técnica e científica no HC IV

Tomando como base que a difusão é a transferência da informação em um processo global e partindo deste pressuposto, entendemos que no processo de comunicação de informação técnica e científica, entre profissionais especialistas assistenciais em cuidados paliativos em Oncologia, existem três tipos de atores: os que possuem informação técnica e científica e podem compartilhar; os que têm informação, mas não estão disponíveis para compartilhar; e os que vão ainda receber a informação (residentes e especializandos).

Para estudarmos a difusão da informação técnica e científica no HC IV e o fluxo de informação (as relações sociais e a necessidade e uso de informação) foram eleitas variáveis, sobre modos de compartilhamento e transferência informal da informação. Estas

variáveis foram consideradas relevantes para entender o compartilhamento da informação no processo da transferência, visando à geração do conhecimento entre os especialistas assistenciais em cuidados paliativos em Oncologia.

Dos especialistas respondentes, 70% concordaram parcialmente que o HC IV vem desenvolvendo uma cultura de transmissão de informação. Esta visão é relevante em nosso entendimento, pois os especialistas percebem que estão sendo propostos novos valores e novas idéias, assim como novas maneiras de se pensar a produção de conhecimento em Oncologia, estabelecendo abertura para novo comportamento informacional.

Os especialistas respondentes foram unânimes em afirmar que o HC IV incentiva e facilita o compartilhamento do conhecimento técnico e científico e repassam o que sabem por iniciativa própria em 65% dos casos. Os 35% restantes só repassam quando solicitados. Existe mentalidade de partilhar, isto é, os especialistas que têm informação técnica e científica podem e querem compartilhar.

Na opinião da maioria dos especialistas respondentes (90%) a comunicação de informação no HC IV é eficiente em todos os sentidos (Figura 23).

Os respondentes concordaram (50%) que nas reuniões científicas internas as discussões conduzem à troca informal da informação técnica e científica. Entretanto, deram preferência (70%) à informação científica documentada (formal). Em função destes resultados entendemos que a troca informal de informação tem varias vantagens para o especialista, pois permite retroalimentação imediata, por meio do compartilhamento. A utilidade deste torna-se cada vez mais evidente, à medida em que o contato se torna mais informal entre eles (nas reuniões internas). Este compartilhar é de conhecimento prático transmitido junto com o conhecimento teórico. Os respondentes relatam que quando uma informação e/ou o conhecimento técnico e científico útil é identificado, 65% dos respondentes divulgam a todos para que dela façam uso.

Para os especialistas, o reconhecimento público (65%) é a forma mais importante que motiva a troca de informação por meio do compartilhamento do seu conhecimento, sendo que 30% consideraram como motivação a recompensa por meio de prêmios e promoções. (Figura 25)

Dos resultados obtidos da Figura 26, é possível considerar que a unidade HC IV incentiva e facilita o aprendizado através da ampliação de contatos e interação com outras pessoas de dentro e fora da unidade hospitalar (90% das opiniões), pois 75% dos especialistas consideraram (figura 27) que na unidade hospitalar em que trabalham, existe um olhar voltado para a gestão de parcerias com outras Instituições. Ao incentivar e facilitar a interação interna e externa, o(s) especialista(s) chave(s) invocam a imagem de alguém que tem contato com várias fontes de informação e se posicionam no meio do fluxo de informações, facilitando a entrada de informação pertinente a uma consulta, muitas das vezes específica. A transferência de informação se realiza quase exclusivamente de forma informal. Nesta ocasião torna-se evidente a rede dos *gatekeepers* especialistas assistenciais.

Os especialistas respondentes concordam (80%) que normalmente ocorre a troca de informações entre os grupos de P&D (pesquisa e desenvolvimento) e as demais áreas da Instituição. Concordaram também que existem indivíduos dedicados à pesquisa na unidade, integrados ao grupo de P&D (Pesquisa e Desenvolvimento) em cuidados paliativos e nas demais áreas (85% das opiniões) da Instituição havendo um "trabalho em equipe". Os respondentes afirmaram que existe o compartilhamento de informação e colaboração entre os especialistas pesquisadores participantes. Os resultados revelaram que especialistas pesquisadores desenvolvem um papel de comunicação, tanto dentro do seu grupo quanto entre os demais grupos de especialistas. Seus contatos com outros grupos são feitos com especialistas pesquisadores principais, principalmente externos. Estes especialistas pesquisadores se interagem e são os pontos nodais para a difusão da informação entre os especialistas assistenciais. Utilizam meios informais, mas preferem os formais para a disseminação da informação técnica e científica. Ao realizar esta rede humana de comunicação põem-se em evidência a rede in-visível formada pelos profissionais especialistas em Cuidados Paliativos em Oncologia.

Apesar do HC IV utilizar alguns tipos de software para facilitar a captação e/ou tratamento da informação técnica e científica, quando perguntado aos especialistas respondentes (Figura 24) se havia alguma forma sistematizada de captação, registro, tratamento, análise e divulgação de informação técnica e científica e disseminação do conhecimento, os respondentes foram de opinião que: apesar dos meios de tecnologia de

informação (15%), consideraram que as informações técnicas e científicas e os dados ficavam na informalidade, ou seja, este segmento considerou que mesmo tendo à disposição a infraestrutura tecnológica (equipamentos e redes) disponível na Unidade, a informação não é registrada, ficando na informalidade.

Outros 50% consideraram que existe o sistema (procedimentos) de captação (busca) de informação técnica e científica que permite registro e tratamento, de tal forma que a informação possa ser rastreada. Um outro grupo (35%) considerou que, todas as informações técnicas e científicas são analisadas, tratadas e depois divulgadas para todos da unidade. Ao levarmos em conta este grupo de respondentes, podemos deduzir que 85% de informações são sistematicamente captadas e armazenadas, permitindo um rastreamento posterior. Entretanto, desta informação armazenada somente 35% são divulgadas ficando o restante sob a forma de estoque, podendo ser disponibilizada a qualquer momento na Divisão técnico-científica ou na biblioteca da Unidade.

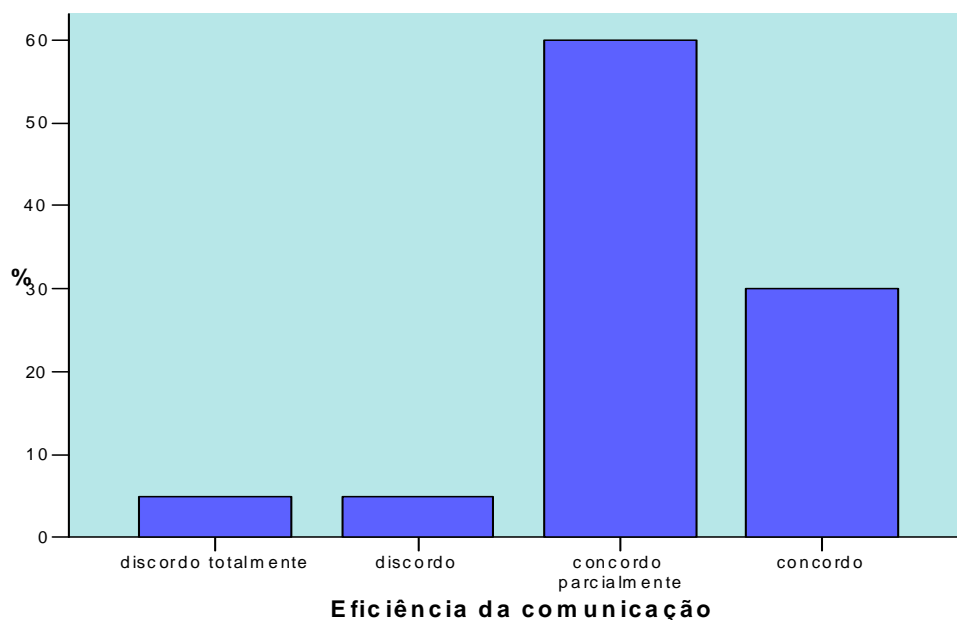


Figura 23 - Distribuição da opinião dos respondentes quanto a eficiência da comunicação da informação nos vários níveis do HC IV

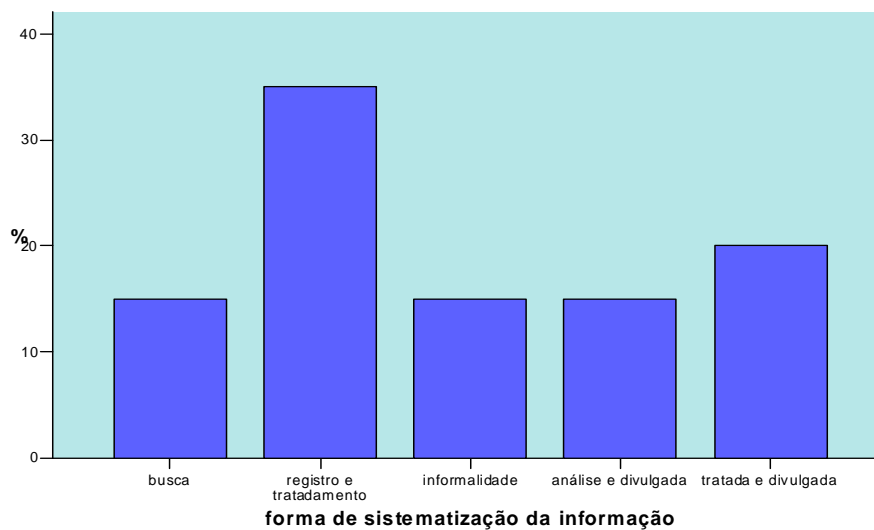


Figura 24 - Distribuição da forma como é vista a sistematização da informação

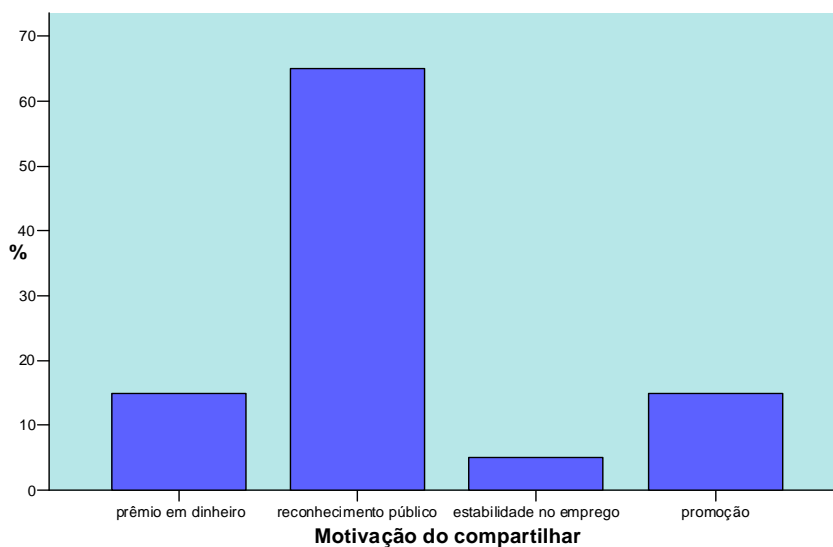


Figura 25 - Distribuição por percentagem da possível modificação do respondente a compartilhar conhecimento

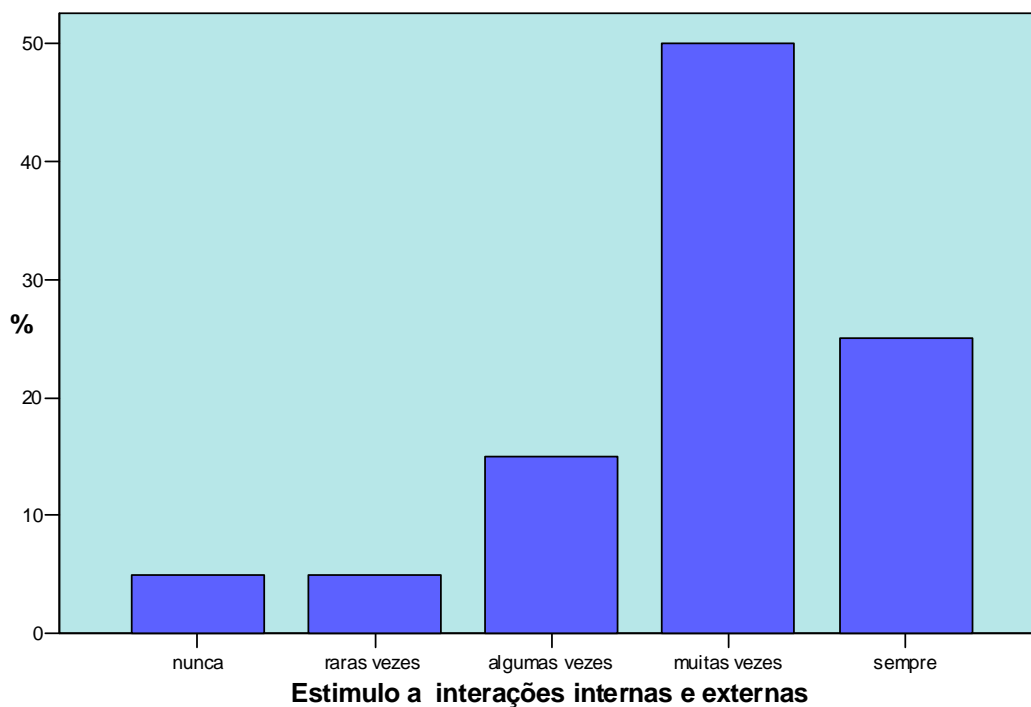


Figura 26 - Distribuição da opinião dos respondentes quanto ao estímulo ao aprendizado pela ampliação das interações interpessoais internas e externas no HC IV

6.1.5 Elementos de análise

Após análise das categorias segundo o modelo construído, vimos a necessidade de conhecer as respostas a algumas perguntas consideradas relevantes para este estudo, segundo as categorias profissionais no HC IV, no sentido de evidenciar o que cada categoria profissional pensa sobre: cultura da divulgação da informação, motivos que dificultam a obtenção da informação, como utilizam a informação, busca da informação, compartilhamento do conhecimento, tipos de comunicação e acesso à informação, sistematização da informação, ampliação de contatos e interações interna e externa na troca de informação.

Sob o prisma multiprofissional todas as categorias de profissionais (90%) consideraram que está se desenvolvendo uma visão cultural de divulgação da informação no HC IV (Tabela. 6). Em relação à cultura de informação na unidade entendemos que esta sendo proposto novos valores, consolidando maneiras de produção e difusão de informação existentes, principalmente no sentido de incentivar e facilitar a troca e compartilhamento da informação objetivando a construção do conhecimento em Oncologia.

Quanto aos motivos que mais dificultam a obtenção da informação, 40% dos especialistas (20% dos médicos, 15% da enfermagem e 5% dos psicólogos) alegaram que não tem tempo para obter informação. De 35 % do total de respondentes (10% eram compostos por médicos, 15% enfermeiros seguidos por 5% dos assistentes sociais) afirmaram não terem interesse pela obtenção da informação. (Tabela 7). De uma maneira geral, a falta de tempo bem como a falta de disponibilidade das pessoas foram os motivos que mais dificultaram a obtenção de informação, pois os especialistas estão sempre envolvidos com atividades ou problemas ligados à assistência (saber fazer) quase todo o tempo. Isto explica parte dos problemas enfrentados pelo pesquisador quando alguns especialistas alegaram falta de tempo disponível para o preenchimento do questionário. A falta de tempo (40%) associada à falta de interesse (35%) mostra que este problema é visto de forma quase uniforme entre os especialistas médicos e enfermeiros, e pode estar influenciando na produção e difusão da informação técnica científica no HC IV.

As categorias profissionais, médicos, enfermeiros assistente sociais, pesquisadores administradores, psicólogos e biólogos consideraram que a utilização de informação técnica e científica é um elo integrador e inovador (95%). Apenas 5% de médicos não consideram a informação como um elo capaz de unir pessoas e gerar conhecimento. (tabela 8). Para os respondentes, a questão de partilhar informação no seu fazer. No ato de informar, significa que a construção do conhecimento se realiza nesta interação interpessoal.

Segundo o comportamento dos especialistas, quanto à busca de informação 50% deles conhecem e vão direto às fontes de informação, outros (30% deles) não sabem onde buscar, entretanto tentam descobrir por si só onde obtê-la. (Tabela 9). Notou-se que 30 % tem dificuldades em buscar informação técnica e científica, entre estes, 15% são pertencentes à Enfermagem.

Quando questionados sobre o motivo que os levam ao compartilhamento, os especialistas assistenciais (65%) responderam que procuram o “reconhecimento público”. Entretanto 15% dos respondentes consideraram que, prêmios (15% enfermagem) ou promoções (15% - 5% médicos, seguidos por 5% assistentes sociais e 5% psicólogo), poderiam ser uma motivação para o compartilhamento do conhecimento. (Tabela 10). A importância do reconhecimento público é ainda um comportamento social marcante entre os especialistas pois é neste momento que se coloca em jogo a competência científica. O fato de ser socialmente reconhecido pelos seus pares, leva a presumir que no ato do compartilhar informação, ocorra um conjunto de interações marcantes, que levam o especialista a por em jogo todos os seus sentimentos, idéias, ideologia, capacidade intelectuais e suas habilidades para enfrentar o jogo do poder por meio da competência científica.

O meio de comunicação formal (comunicados escritos) foi o preferido por 75 % dos especialistas assistenciais respondentes para obter informação técnica e científica. Entretanto, 25% dos especialistas utilizaram os meios informais de comunicação (comunicados verbais) para obterem informação (10% dos médicos, 5% da enfermagem, 5% dos administradores e 5% dos biólogos) (Tabela 11). Presumiu-se por estes resultados que para a construção do conhecimento teórico o especialista tem preferência pela comunicação formal (periódicos e livros) como método fundamental para obtenção de informação visando a consolidar ou gerar conhecimento. Em outras leituras são obtidas informações para o esclarecimento de perguntas específicas decorrentes de soluções de ações de caráter não imediato. Os especialistas recorrem também a leituras sobre informações científicas de caráter geral. Entretanto através dos meios informais de comunicação (verbal), os especialistas em suas interações sociais, compartilham o conhecimento prático (saber fazer) transmitido junto com o conhecimento teórico (saber), obtendo desta maneira, informação imediata para a solução das suas atividades diárias. Nesta ótica os especialistas consomem informação transformando, produzindo e intercambiando informação e gerando conhecimento, sendo esta a essência das várias atividades assistenciais e científicas dos especialistas .

A maioria das categorias profissional concordou que o HC IV facilita o acesso à informação através de bancos de dados disponíveis na DTC (95%). (Tabela 12).

Foi constatado que 35% destas categorias consideraram a existência de um bom sistema de busca e 15% no qual a informação é registrada e tratada. Para 35% (15% dos médicos e 20% da enfermagem) as informações técnicas e científicas depois de serem analisadas são divulgadas para todos segmentos do HC IV. Entretanto 15 % dos especialistas (10% médico e 5% pesquisador) consideram que não existe uma sistematizada captação, registro, tratamento, análise e divulgação da informação no HC IV ficando a informação na informalidade. (Tabela 13). Destaca-se aqui o papel da tecnologia de informação no gerenciamento da informação. Embora a informatização e outras tecnologias melhorem a eficiência da informação, parece que o gerenciamento da informação, segundo os especialistas, não é de todo eficaz, pois existe uma parcela de informação transferida que não é registrada e fica na informalidade.

A quase totalidade dos especialistas (90%) concordou que o HC IV estimula o contato e interações entre pessoas no meio externo e interno à unidade facilitando a troca de experiências e de informações entre instituições (Tabela 16). A unidade disponibiliza ajuda de custo para atividades científicas externas (congressos, seminários, cursos) e também para realizações de atividades científicas e pedagógicas internas, facilitando a transferência e a difusão da informação. 65% dos especialistas trocam e compartilham o conhecimento por iniciativa própria ocorrendo em percentagem igual (50%) entre médicos e enfermeiras e 35% compartilham conhecimento quando solicitados. (Tabela 14). Os foros internos nos quais se realizam as discussões trazidas de experiências externas, ou mesmo internas levam à troca informal da informação. Este compartilhamento é considerado como a base para a geração de novos conhecimentos em Oncologia. (Tabela 15).

Tabela 6 - Visão cultural da divulgação da informação por categoria profissional

Cat Cult. divul.	Médicos	Enferma- gem	Assisten- te social	Pesquisa -dor	Adminis- -trador	Psicólogo	Biólogo	Total
Não existe	5,0	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0%
Se desenvolve	30,0	20,0	5,0	5,0	0,0	5,0	5,0	70,0%
Existe	0,0	15,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	20,0%
Total	35,05%	35,0%	10,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	100,0%

Tabela 7 - Motivos que mais dificultam a obtenção da informação por categoria profissional

Cat. Prof. Falta de	Médicos	Enferma- gem	Assisten- te social	Pesquisa -dor	Adminis- -trador	Psicólogo	Biólogo	Total
Tempo	20	15	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	40,0%
Rec.Financeiro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pessoal	5,0	5,0	5,0	5,0	0,0	0,0	5,0	25,0%
Interesse	10,0	15,0	5,0	5,0	5,0	0,0	0,0	35,0%
Total	35,0%	35,0%	10,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	100,0%

Tabela 8 - Como é utilizada a informação por categoria profissional

Cat. Prof. Como	Médicos	Enferma- gem	Assisten- te social	Pesquisa -dor	Adminis- -trador	Psicólogo	Biólogo	Total
Elo integrador	10,0	15,0	5,0	0,0	5,0	5,0	0,0	40,0%
Elo inovador	20,0	20,0	5,0	5,0	0,0	0,0	5,0	55,0%
Outros motivos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Não utilizada	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0%
Total	35,0%	35,0%	10,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	100,0%

Tabela 9 - Comportamento quanto à busca de informação por categoria profissional

Cat. Prof. Procura:	Médicos	Enferma- -gem	Assisten- te social	Pesquisa -dor	Adminis- -trador	Psicólogo	Biólogo	Total
Chefia	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	5,0%
Colega	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	15,0%
Direto a fonte	20,0	20,0	5,0	5,0	0,0	0,0	0,0	50,0%
Tenta descobrir a fonte	5,0	15,0	5,0	0,0	0,0	5,0	0,0	30,0%
Total	35,0%	35,0%	10,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	100,0%

Tabela 10 - Motivação para compartilhar conhecimento por categoria profissional

Cat. Prof. Motivação	Médicos	Enferma- -gem	Assisten- te social	Pesquisa -dor	Adminis- -trador	Psicólogo	Biólogo	Total
Prêmio	0,0	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,0%
Reconheciment o público	25,0	20,0	5,0	5,0	0,0	5,0	5,0	65,0%
Estabilidade emprego	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0%
Rodízio de funcionário	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0%
Promoção	5,0	0,0	5,0	0,0	5,0	0,0	0,0	15,0%
Total	35,0%	35,0%	10,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	100,0%

Tabela 11 - Preferência do tipo de comunicação de informação por categoria profissional

Cat. Prof. Tipo	Médicos	Enferma- -gem	Assisten- te social	Pesquisa -dor	Adminis- -trador	Psicólogo	Biólogo	Total
Formal	25,0	30,0	10,0	5,0	0,0	5,0	0,0	75,0%
informal	10,0	5,0	0,0	0,0	5,0	0,0	5,0	25,0%
Total	35,0%	35,0%	10,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	100,0%

Tabela 12 - Acesso aos bancos de dados, informações e conhecimento por categoria profissional

Cat. Prof. / Atitude	Médicos	Enferma- -gem	Assisten- te social	Pesquisa -dor	Adminis- -trador	Psicólogo	Biólogo	Total
Nunca	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0%
Raras vezes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0%
Algumas vezes	15,0	10,0	5,0	0,0	5,0	5,0	5,0	45,0%
Muitas vezes	10,0	15,0	5,0	5,0	0,0	0,0	0,0	35,0%
Sempre	5,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,0%
Total	35,0%	35,0%	10,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	100,0%

Tabela 13 - Distribuição de especialidades assistenciais segundo a sistematização da difusão da informação no HC IV

Cat. Prof. / Existe:	Médicos	Enferma- -gem	Assisten- te social	Pesquisa -dor	Adminis- -trador	Psicólogo	Biólogo	Total
Informalidade	10,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	15,0%
Busca	5,0	10,0	10,0	0,0	5,0	5,0	0,0	35, %
Registro e tratamento	5,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	15,0%
Análise	10,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,0%
Divulgação	5,0	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0%
Total	35,0%	35,0%	10,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	100,0%

Tabela 14 - Incentivo e facilitação do compartilhamento do conhecimento por categoria profissional

Cat. Prof.			Mé- dicos	Enfer- magem	Assis- tente social	Pesqui- sador	Admi- nistra- dor	Psicó- logo	Bió- logo	Total
1 sim	1.1 solicitado	1	10,0	10,0	5,0	5,0	0,0	0,0	5,0	35,0%
	1.2 iniciativa própria	2	25,0	25,0	5,0	0,0	5,0	5,0	0,0	65,0%
		Total	35,0	35,0	10,0	5,0	5,0	5,0	5,0	100%
2 não										0,0%

Tabela 15 - Troca informal de informação no âmbito do HC IV

Cat. Prof.	Médicos	Enferma- gem	Assisten- te social	Pesquisa -dor	Adminis- -trador	Psicólogo	Biólogo	Total
Discordância total	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0%
Discordo	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	5,0%
Concordo parcialmente	15,0	10,0	5,0	0,0	0,0	5,0	0,0	35,0%
Concordo	15,0	20,0	5,0	0,0	5,0	0,0	5,0	50,0%
Concordo totalmente	5,0	5,0		0,0	0,0	0,0	0,0	10,0%
Total	35,0%	35,0%	10,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	100,0%

Tabela 16 - Distribuição de especialidades assistenciais quanto ao estímulo do HC IV em ampliar contatos e interações internas e externas

Cat. Prof.	Médicos	Enferma- gem	Assisten- te social	Pesquisa -dor	Adminis- -trador	Psicólogo	Biólogo	Total
Nunca	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0%
Raras vezes	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	5,0%
Algumas vezes	5,0	0,0	0,0	0,0	5,0	5,0	0,0	15,0%
Muitas vezes	15,0	15,0	10,0	5,0	0,0	0,0	5,0	50,0%
Sempre	10,0	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0%
Total	35,0%	35,0%	10,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	100,0%

6.2 Discussão dos resultados

Neste estudo procuramos priorizar fatores relevantes ao processo de difusão da informação técnica e científica tão essenciais à prática de compartilhamento da informação entre os especialistas em cuidados paliativos, para que pudéssemos entender como se constitui este potencial básico para o entendimento da produção do conhecimento em oncologia.

Os resultados encontrados nos levam a crer que fatores sócio-históricos e culturais influenciaram e influenciam este processo de compartilhamento da informação na produção do conhecimento oncológico.

Tomando como base o modelo construído e os resultados deste estudo constatamos que a faixa etária dos profissionais especialistas assistenciais em cuidados paliativos respondentes foi de 46 a 50 anos, tendo como predominância expressiva do sexo feminino.

As categorias profissionais que mais contribuíram para este estudo foram a médica, seguida pela enfermagem e assistentes sociais. Os respondentes atuavam na supervisão de algum processo organizacional, sendo que, destes, alguns também atuavam diretamente na assistência. Os especialistas respondentes tinham, no momento do estudo, de 1 a 5 anos de experiência profissional na unidade de cuidados paliativos.

Quanto à unidade estudada, os especialistas atentaram para que existe um trabalho em desenvolvimento voltado a educar os especialistas quanto à busca de informação técnica e científica, ao mesmo tempo em que está sendo criada uma cultura de gerenciamento da informação técnica e científica voltada ao ensino e pesquisa na unidade estudada.

Da mesma forma, ponderaram de forma unânime, que a unidade facilita e incentiva a prática do compartilhamento do conhecimento e a transferência da informação através de aulas, reuniões, sessões científicas e discussões de casos. É nestes foros internos de reuniões e de debates, por meio da comunicação oral, que os especialistas trocam de maneira informal, as informações técnicas e científicas oriundas de suas tarefas diárias. Este compartilhamento se faz de maneira eficaz em todos os níveis, levando-se em consideração o caráter multiprofissional das equipes de trabalho. A difusão de informação e

o compartilhamento do conhecimento se realizam por iniciativa própria dos especialistas para os pares e entre os seus pares, durante suas atividades assistenciais. Na maioria das vezes, para os especialistas, o reconhecimento público foi a forma mais importante que os motivou a compartilhar a informação e o conhecimento adquirido.

Os respondentes consideraram que a unidade facilita a troca de informação e o compartilhamento do conhecimento entre os especialistas de outras áreas da instituição como um todo. Existe um setor da unidade que proporciona e estimula a transferência e compartilhamento, encorajando o contato e a interação entre pessoas e serviços, tanto do meio interno como do meio externo.

Os especialistas assinalaram que existem indivíduos dedicados à coleta de dados e de informação e que os mesmos compartilham estas informações em colaboração com os participantes das demais áreas da unidade.

Os respondentes consideraram a existência de alguma forma de sistematização de informação técnica e científica de maneira que, ao ser registrada, tratada e analisada, o foi de tal forma que possa ser rastreada e posteriormente divulgada. Entretanto, os especialistas têm em conta que parte destes dados e informações técnicas e científicas ficam na informalidade. São de opinião que os processos básicos de gerenciamento da informação são conhecidos, pois existem procedimentos de busca de informação que são acionados quando necessário mas os mesmos não são utilizados de forma sistemática e organizada.

Os especialistas assistenciais ao executarem suas tarefas de rotina demandam o mínimo de informação. É neste momento que eles tem preferência pela troca de informação interpessoal. Entretanto, quando surge a necessidade de soluções de tarefas que fogem à rotina, soluções que podem ser planejadas com antecedência, eles dão preferência às fontes formais (documentadas). Estas fontes são oriundas dos avanços científicos e técnicos, fruto de investigação básica e aplicada. Nesse caso recorrem à biblioteca como fonte principal na busca de informação técnica científica. O acesso à informação técnica e científica é oferecido em suas diversas formas de busca pela biblioteca, o que facilita ao especialista selecionar o que lhe interessa. Os especialistas buscam também outros

meios para obter informações sobre estratégias de pesquisa, havendo interesse em localizar novos contatos e pólos de assistência em nível nacional e no exterior.

A obtenção de informação técnica e científica de fontes externas e internas ao HC IV os especialistas se faz por acesso à documentação escrita, via biblioteca, e através de meios eletrônicos, utilizando tanto a Internet quanto a Intranet.

Os meios eletrônicos são utilizados para a troca de informação e para os contatos pelos especialistas através de e-mail ou outras formas eletrônicas que proporcionam acesso em tempo real.

Os especialistas conhecem e tem acesso à informação para o desenvolvimento de suas tarefas diárias. Para tal, utilizam os sistemas de armazenamento de informação acessíveis na Unidade. Consideram que não existe um filtro na seleção de informações e praticamente todas as informações são de fácil acesso.

As fontes mais utilizadas para a busca de informação técnica e científica pelos especialistas são os periódicos científicos, revistas e anais de congressos especializados e livros. Contudo, remararam que temas ligados aos cuidados paliativos em Oncologia encontram-se ainda pulverizados pela literatura científica. Outras fontes importantes de busca e de acesso à informação técnica e científica são as páginas dos sites da WEB.

Os especialistas assistenciais em cuidados paliativos foram unânimes ao afirmarem que os encontros profissionais (congressos, seminários, palestras e cursos), principalmente os congressos, são um dos meios preferenciais para se ter acesso e busca de informação, assim como o início mais relevante para o compartilhamento do conhecimento técnico e científico em cuidados paliativos.

Um dos motivos apontados pelos especialistas que mais dificulta a busca de informação é a falta de tempo, pois suas atividades assistenciais consomem a maior parte do tempo disponível na unidade.

Sintetizando, a informação técnica e científica é buscada pelos especialistas visando obter novas informações e procedimentos técnicos e conhecimentos científicos para a atualização, no que diz respeito a determinado assunto em cuidados paliativos. Esta busca tem como objetivo o refinamento de suas práticas diárias, assim como, gerar novos

conhecimentos. Para tal, procuram intercâmbio com outros pólos de desenvolvimentos técnicos e científicos específicos em cuidados paliativos em Oncologia (instituições e universidades) tanto em nível nacional como do exterior.

Neste sentido, se estabelece uma rede de comunicação, quer por meio de contatos e relações profissionais interpessoais das chefias, quer entre especialistas assistenciais da mesma área ou de diferentes áreas, tanto interna quanto externamente à Unidade. Esta comunicação se efetiva e se estabelece por meio de reuniões que levam à troca e ao compartilhamento informal de informação técnica e científica. As reuniões têm caráter informal sendo a comunicação oral preferida pelos especialistas, pois lhes permite discussões de suas práticas assistenciais como um meio rápido e eficaz de seus saberes.

7 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Este último capítulo se refere essencialmente ao objetivo último do presente trabalho, refletido na sua temática central: a gênese do conhecimento em Oncologia no olhar da produção e difusão da informação técnica e científica originárias das práticas assistenciais entre os especialistas no INCA. Apresenta os principais resultados obtidos em função dos objetivos traçados, ou seja:

- a) Conhecer o contexto sócio-histórico e cultural do INCA enquanto instituição facilitadora da produção e da difusão da informação técnica e científica em cuidados paliativos assistenciais em Oncologia.
- b) Conhecer o processo e os meios de transmissão da informação especializada em Oncologia revelando o comportamento informacional dos profissionais especialistas assistenciais do INCA em suas áreas específicas de atuação.

Considera também sobre possíveis investigações futuras e comenta sobre a metodologia empregada. Ao final apresenta recomendações.

Com base na investigação realizada foi possível identificar uma interdependência de desempenho nas atividades assistenciais entre profissionais especialistas na área da Oncologia. Foi possível também verificar que o aprendizado nessa área requer solução em conjunto entre as diferentes categorias profissionais de problemas imediatos e mediatos no que diz respeito ao ato de cuidar e assistir o indivíduo doente. Os resultados levam à conclusão de que o compartilhamento da informação é uma realidade na resolução das tarefas previsíveis e imprevisíveis a serem desempenhadas por esses profissionais. A interdependência dos profissionais em partilhar informação, gera necessariamente o desenvolvimento de características próprias na busca de informação para o desempenho profissional da comunidade estudada.

Foi possível, também, constatar que quanto maior a interdependência dos especialistas, maior foi a demanda de informação para a tomada de decisão e para a resolução de problemas ligadas às tarefas imprevisíveis, ou seja, às tarefas que saem da rotina do previsível. Para tal, os especialistas se organizam sob a forma de redes humanas

que se utilizam de padrões eficazes de comunicação para obter e difundir a informação, visando a gerar conhecimento para a solução de problemas decorrentes de sua atuação profissional.

De forma mais específica podemos dizer que nos dois estudos realizados, os objetivos previstos foram alcançados. Foi possível descrever o processo de produção e difusão da informação da informação técnica e científica oriunda das práticas assistenciais entre os especialistas do INCA na construção do conhecimento em Oncologia.

A reflexão sobre o contexto sócio-histórico da instituição estudada foi fundamental para a interpretação das características gerais do comportamento informacional dos profissionais especialistas em suas áreas específicas de atuação. Deste modo, foi possível conhecer parte do processo de geração e os meios de transmissão da informação especializada em Cuidados Paliativos em Oncologia no INCA, assim como, aspectos da cultura institucional e do comportamento dos atores principalmente em relação à utilização da informação técnica e científica no desempenho de atividades profissionais da comunidade estudada.

Dos resultados apresentados é possível concluir que a rede de comunicação e o fluxo da transmissão de informação técnica e científica se efetivam através das comunicações em congressos. Este é o meio preferido pelos especialistas para a interação informal. Tornou-se clara a importância da transferência e do compartilhamento de conhecimento prático no agir dos especialistas assistenciais e que isto se realiza através da interação multiprofissional, no momento da construção e socialização do conhecimento. Podemos concluir que este comportamento informacional dos profissionais é o potencial básico para a gênese do conhecimento em Oncologia.

Neste trabalho caminhamos por trilhas interdisciplinares da Ciência da Informação. Iniciamos nossa caminhada numa perspectiva histórico-social, procurando entender os especialistas (nossos principais atores) na rede de informação por eles formada. Esta rede mostrou ser constituída por suas práticas, relações interpessoais, comportamentos e ações, na perspectiva do “saber fazer” assistencial. Verificou-se que como rede e, através dos meios de comunicação, os especialistas difundem informação e geram conhecimento em Oncologia.

Constatamos também, que o objeto Informação, como instrumento capaz de gerar conhecimento, não estava apenas ligado aos atores, suas práticas e ações, mas estava imbricado nas estruturas e situações contextuais em que se encontravam os atores envolvidos. Nesta perspectiva, o entendimento da Instituição estudada em seu contexto sócio-histórico, nos permitiu descrever e conhecer a cultura e a estrutura organizacional da área assistencial do INCA ao longo do tempo como facilitadora da produção de informação técnica e científica e formadora de conhecimento em Oncologia.

Em base disto foi possível caracterizar as práticas informacionais dos especialistas, descrevendo como se processava a transmissão, a aquisição e a produção do conhecimento entre seus profissionais especialistas em Oncologia de forma contextualizada na análise de uma de suas unidades específica, Hospital do Câncer IV, que se ocupa dos cuidados paliativos ao paciente com câncer, fora de condições terapêutica anti-tumorais.

Sob o prisma teórico, conciliamos a discussão de vários conceitos usados na prática da Ciência da Informação, visto a coerência destes ao nosso estudo. Da mesma forma, buscamos no modelo de difusão criado por BUENO a base para a construção da análise desenvolvida. O modelo adotado se mostrou adequado, servindo como fio condutor no desenvolvimento teórico-metodológico, demonstrando sua validade mesmo quando foram necessárias, em alguns momentos, adequações metodológicas.

Como síntese conclusiva dos principais resultados afirmamos que foi possível entender e delinear o comportamento informacional dos especialistas assistenciais do INCA em suas áreas específicas de atuação, assim como identificar os meios utilizados na transmissão da informação especializada para o desempenho das atividades profissionais da área assistencial em Oncologia. Concluímos que a comunicação oral sempre foi, é e certamente continuará a ser o meio particularmente eficaz e importante para a troca de idéias e de informação técnica e científica entre os especialistas assistenciais. Outra conclusão importante da pesquisa foi a constatação de que a retroalimentação da informação é utilizada para a resolução dos problemas diários da comunidade estudada.

No espaço da unidade estudada onde a informação, a comunicação e o conhecimento se relacionavam, a aproximação do conceito informação ao de cultura foi imprescindível para o entendimento do contexto em que se situava a informação técnica e

científica no momento das práticas assistenciais destes profissionais especialistas em Oncologia.

Observou-se que os especialistas necessitavam de informação atualizada e para tal buscavam informação técnica e científica nos documentos formais, freqüentavam congressos e seminários realizando conferências, trocavam informação em cursos e aulas com seus pares e davam preferência à comunicação oral. Neste momento, o objetivo principal desses especialistas era o reconhecimento público pelos seus pares, que ora se dava por meio de publicações de documentos formais de suas pesquisas científicas, ora se realizava através de relações sociais interpessoais. Em outras palavras, esses especialistas colocavam em prática o movimento das redes invisíveis, utilizando tanto canais formais como informais.

Da mesma forma, os especialistas se constituíam como os elos externo e interno ao INCA assumindo também as características dos *gatekeepers* no papel de canalizar informações técnicas. Essa comunidade de práticas assistenciais necessita de informação de forma rápida e imediata orientada para soluções dos seus problemas diários. Neste contexto consideram imprescindíveis os canais de comunicação informais.

No processo decisório do especialista a comunicação informal é tão importante quanto a formal. Os meios de comunicação informal se constituem em sistemas sociais abertos e devem ser compreendidos em suas funções básicas capazes de direcionar o processo de produção e a difusão da informação.

Com base no exposto, nossa hipótese se confirmou. As observações práticas e vivências dos profissionais especialistas utilizadas como fonte de dados se mostraram eficazes para investigar mais a fundo os processos de comunicação entre os profissionais especialistas em Cuidados Paliativos em Oncologia, visando contribuir para a formalização e socialização do conhecimento nesta área do saber. Os itens de importância prática que foram identificados no presente trabalho podem contribuir para implementar o gerenciamento de informação técnica e científica do INCA num futuro próximo. O presente trabalho permitiu que provêssemos parte do panorama do processo comunicação da informação técnica e científica da área assistencial em Oncologia na área específica de Cuidados Paliativos. Foi possível se confirmar que existe compartilhamento da informação

e do conhecimento entre os especialistas e que este compartilhamento proporciona visibilidade desta comunidade e contribui para a produção de novos conhecimentos.

Neste sentido, ao se planejar e programar um conjunto de meios e ações para atender à necessidade e uso de informação, assim como estratégias para o compartilhamento da informação tanto interna como externamente ao INCA com vista à geração de novos conhecimentos, torna-se imperativo a elaboração de políticas de informação na Instituição. A necessidade desta política se impõe para atender a todos os usuários que prestam serviços ligados à área assistencial, assim como para a área de ensino e pesquisa. Do mesmo modo, a política de informação deverá levar em consideração os que administram a Instituição e os usuários externos à Instituição que necessitam e utilizam dados e informação especializada em Oncologia. Com estes objetivos, a política de informação deverá compreender um conjunto de ações e decisões orientadas a preservar e gerenciar a informação. Tanto em nível micro (nas unidades) quanto macro (na Instituição).

Desta forma, a Gestão de Informação será responsável pelo planejamento da instrumentalização do conjunto das redes informais e formais nas quais as informações são geradas, organizadas e transferidas por diferentes produtores, através de diversos meios e canais e tendo em vista as diferentes fontes receptoras de informação (usuários específicos ou público em geral). Terá como objetivo o sentido maior de informar e gerar conhecimento em todos os níveis de atuação da Instituição.

Da mesma forma, o processo de difusão de informação visando à geração de conhecimento deverá utilizar recursos que necessitariam ser estabelecidos de maneira efetiva pela Instituição no sentido de atender às finalidades organizacionais e institucionais. É mister que a informação gerada no processo do cuidado ao paciente é um empreendimento complexo e altamente dependente de informação e de conhecimento. Para coordenar, integrar e prestar serviços, a Instituição necessita de informações que deverão ser seguras, confiáveis, mantendo a integridade dos dados sobre os pacientes, cuidados prestados, os resultados do cuidado, o desempenho profissional e institucional e a informação e o conhecimento científico gerados. Gerenciar a informação é utilizá-la para

melhorar os resultados finalísticos, no caso, melhorar os resultados dos cuidados para com o paciente e o desempenho global da instituição e gerar novos conhecimentos.

Destacamos nesta oportunidade a importância do papel da Tecnologia da Informação no gerenciamento de informação: embora a informatização e outras tecnologias tenham sido consideradas como suporte indispensável à organização, armazenamento, recuperação, divulgação da informação, os princípios do bom gerenciamento de informação se aplicam a todos os métodos, nas redes ou sistemas, sejam eles baseados em papel ou em meio eletrônico.

A metodologia utilizada, o modelo construído, assim como o método e o instrumento de pesquisa empregados se mostraram válidos, podendo ser utilizados em investigações futuras em outras áreas assistenciais das Ciências Biológicas e da Saúde.

Com relação à comunidade estudada, pesquisas posteriores poderão ser implementadas no sentido de buscar entender o porquê do hiato existente entre a informalidade e a formalidade entre especialistas assistenciais em Oncologia. Poderão ser desenvolvidos também estudos de necessidade e uso de canais informais de informação técnica e científica entre os profissionais especialistas em outros contextos específicos na área Biomédica no Brasil, com finalidade de implementar pesquisas comparativas em cooperação com outras instituições nacionais e internacionais.

Todas essas análises comparativas estarão de alguma forma contribuindo para a gênese do conhecimento em Oncologia, especialmente no Brasil.

8 REFERÊNCIAS

- AGUIAR C. A. Informação e atividades de desenvolvimento científico, tecnológico e industrial: tipologia proposta com base em análise funcional. **Ciência da Informação**, Brasília, v.20, n.1, p.7-15, jan./jun. 1991.
- ALLEN, T. J. et alii .The international technology gatekeeper. **Technology Review**. MIT, Boston, Mass., v.73, n.5,p.1-8, Mar. 1977.
- ALLEN, T. J. **Managing the flow of technology: technology transfer and the dissemination of technological information within the research and development organization**. Boston, Mass.: Massachusettes Institute of Technology, 1977. 320p.
- ALMEIDA, R. G. **Literatura cinzenta - teoria e prática**. São Luis: Edições FMA/Sousândrade, 2000. 173p.
- ANDRADE, S. S. M. O espaço da Informação: dimensão de práticas, interpretações e sentidos. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v.11, n.1, p. 35-56, 2001.
- ANGELONI, M. T. **Organizações do conhecimento, infra-estrutura. Pessoas e tecnologias**. São Paulo: Saraiva, 2002. 215 p.
- ARAÚJO, E.A. A construção social da informação: dinâmicas e contextos. Disponível em: http://www.dgz.org.br/out01/F_I-art.html. Acesso em: 25 dez. 2002.
- ARAÚJO, V.M.R.H. **Estudos dos canais informais de comunicação técnica – Seu papel em laboratórios de pesquisa e desenvolvimento na transferência de tecnologia na inovação tecnológica**. Rio de Janeiro: IBICT/UFRJ,1978. 138 p. Diss. (Mest. Ci. Inf.). Orientador: Peter Rudof Seidl.
- BARRETO, A. A. A eficiência técnica e econômica e a viabilidade de produtos e serviços da informação, **Ciência da Informação**, Brasília, v.25, n.3, p.2, 1999. Disponível em: <http://www.ibict.br/> . Acesso em: 12 abr. 2002.
- BARRETO, A. A. **A transferência da informação visando a geração do conhecimento; o rumor original**. Disponível em: <http://www.alternex.com.br/~aldoibct/rumor2/orumor2.htm>. Acesso em: 20 fev. 2002 .
- BARRETO, A. A. Os agregados de informação - memórias, esquecimento e estoques de informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v.1, n.3, jun. 2000 . Disponível em: <http://www.dgz.org.br> . Aceso em: 20 mar. 2001.
- BARRETO, A. A. A transferência de informação, o desenvolvimento tecnológico e a produção de conhecimento. **INFORMARE – Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v.1, n.2, p.2-10, jul./dez.. 1995.
- BARRY, C.A. Critical issues in evaluating the impact of IT on information activity in academic research: developing a qualitative research solution. **Library and Information Science Research**, v.17, n.2, p. 107-134, 1995.
- BERGER, P. L.; LUCKMANN, T. **A construção social da realidade: tratado de Sociologia do conhecimento**. 2.ed. Petrópolis: Vozes, 1975. 247p.

- BIOLCHINI, J. C. A.. Semântica e cognição em bases de conhecimento: do vocabulário controlado à ontologia. **Ciência da Informação**, Brasília, v.2, n.5, out. 2001. Disponível em: http://www.dgzero.or/Atual/Art_02.html . Acesso em: 28 out. 2001.
- BORDELAU, Y. **Comprendre et développer les organisations** : méthodes d´analyse et d´intervention. Montréal: Agences d´ARC, 1987. 297 p.
- BORKO, H. Information Science: What is it? **American Documentation**, v.19, n.1, p. 3-5, Jan. 1968.
- BOURDIEU, P. **Le sens pratique**. Paris: Les Editions de Minuit, 1980. 475p.
- BOURDIEU, P. Sociologia. In: _____. **O campo científico**. São Paulo: Ática,1983. p125-155.
- BRAGA, G. M.; CHRISTOVÃO, H. T. **Socialização da informação**: desenvolvimento de metodologias para a sua efetivação. Estudo Aplicado às Áreas de Ciência da Informação e de Saúde; Projeto Integrado de Pesquisa. Relatório de Atividades. Período; março de 1995 a julho de 1996. Rio de Janeiro: Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação. Convenio CNPq/IBICT - UFRJ/ECO, 1996.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. 50 anos de Instituto Nacional de Câncer. In: _____. **Meio século de combate ao câncer no Brasil – Um breve histórico da origem e desenvolvimento do Instituto Nacional de Câncer**. Rio de Janeiro, 1986. p 9-26.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Plano estratégico INCA 2001-2004**. Rio de Janeiro, 2004.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Relatório anual 2000**. Rio de Janeiro, 2001.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Relatório de atividades 1995-1996**. Rio de Janeiro, 1997.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Relatório de atividades 1998**. Rio de Janeiro, 1999.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Relatório de atividades de 1998**. In: _____. **Divulgação técnico-científica**. Rio de Janeiro, 1999. p. 35-39.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Relatório de atividades de 1998. In: _____. **Educação**. Rio de Janeiro, 1999. p. 19-21.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Relatório anual de 2000**. Rio de Janeiro, 2001.
- BUENO, W.C. **Jornalismo científico no Brasil**: os compromissos de uma prática dependente. São Paulo: Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo, 1984. 367 p. Tese. Orientador: José Marques de Melo.
- BUENO, W.C. Jornalismo científico: conceito e funções. **Ciência e Cultura**, n. 37, v.9, p. 1420-1427, set.1985.
- CAPURRO, R. The concept of information. **Annual Review of Information Science and Technology**, v. 37, p.343-411, 2003.

- CARDOSO, J. C. **Informação, ciência e cotidiano**: um estudo sobre a divulgação científica em museus de ciência e tecnologia. Diss. (M. Ci. Inf.). Rio de Janeiro : UFRJ/ECO – CNPq/IBICT. 2001. 180 p.
- CASE, D. **Looking for information – A survey of researcher on information seeking, needs, and behavior**. San Diego: Academic Press, 2003. 350p.
- CASTRO, L. S. et alii. Ciência da Informação, ciências sociais e interdisciplinaridade. In: PINHEIRO, L.V.R. **Campo interdisciplinar da Ciência da Informação**: fronteiras remotas e recentes. Brasília; Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, 1999. p.155.
- CHAUI, M. **Convite à Filosofia**. 8.ed. São Paulo: Ática, 1997. 440 p.
- CHOO, C. W. **Knowing organization**: how organizations use information to construct meaning, create knowledge and make decisions. New York: Oxford University Press, 1998.
- CHRISTHOVÃO, H. T. Da comunicação informal a formal: identificação da frente de pesquisa através de filtros de qualidade. **Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v.8, n.1, p. 3-36, 1979.
- COSTA, I. T. M. **Memória institucional**: a construção conceitual numa abordagem teórico-metodológica. Tese (Dout. Ci. Inf.). Rio de Janeiro: IBICT- UFRJ/ECO, 1977.
- CRANE, D. **Invisible colleges**; diffusion of knowledge in scientific communities. Chicago, Ill.: The University of Chicago Press, 1972. 213p.
- CRONIN, B. Invisible colleges and information transfer: a review and commentary with particular reference to the social sciences. **Journal of Documentation**, v. 38, n.3, p.212-236, Sept. 1982.
- D'ASTOUS, F. **Les étapes d'un sondage**. Disponível em: http://members.tripod.com/frede_dast/conseil/methode.htm. Acesso em: 10 nov. 2002
- DAVENPORT, T. H. **Ecologia da informação**. São Paulo: Futura, 1998. 316 p.
- DESLAURIERS, J. Recherche qualitative: guide pratique. In : _____. **L'analyse des données**. Montreal: McGraw Hill ,1991. p.83-84.
- DICIONÁRIO da Língua Portuguesa. Novo Aurélio Século XXI. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira. Dicionário eletrônico for Windows, 2000. versão 3.0.
- DICIONÁRIO eletrônico HOUAISS da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro, Ed. Objetiva, 2001. versão 1.0 for Windows.
- DOSA, M.; FARID, M.; VÁSÁRHELYI, P. **From informal gatekeeper to information counselor**: emergency of a new professional role. La Hayle; Fédération Internationale d'Information et de Documentation (FID), 1989. (Report n.677).
- FARRIS, G. F. Some antecedents and consequences of scientific performance. **IEEE transactions on Engineering Management, EM**, v.16, n.1, p.9-16, Feb. 1969.
- FERNANDES, G. C. O objeto de estudo da Ciência da Informação. **INFORMARE – Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v.1, n.2, p.25-30, jul./dez.. 1995.

- FERNANDEZ, R. P. **Análises bibliométricas da produção científica dos grupos de pesquisa sobre física do estado sólido na América Latina**. Diss. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação - IBBD, 1973. 114 p. Orientador : Tefko Saracevic.
- FLEURY, M. T. L.; OLIVEIRA JR., **Gestão estratégica do conhecimento : integrando aprendizagem conhecimento e competências**. São Paulo : Ed. Atlas, 2001. 349p.
- FORTIN, M. F. **Le processus de la recherche: de la conception à la réalisation**. Montreal: Decarie, 1996.
- FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?.** 10. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra , 1997. 93p. (O Mundo, Hoje, v. 24).
- FURLANETO, Sérgio. **Diagnóstico do processo de comunicação nas empresas do extremo sul catarinense, segundo a ótica dos acadêmicos da área de negócios da UNESC**. Florianópolis: Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, 2001. 139p. Diss. Disponível em: <http://teses.eps.ufsc.br/RESULT.ASP>. Acesso em: 2002.
- GARSON, D. **PA 765 Statnotes: an online textbook**. Disponível em: <http://www2.chass.ncsu.edu/garson/pa765/statnote.htm> . Acesso em: 2002.
- GARVEY, W. D.; GRIFFT, B. C. Scientific communication in social system. **Science**, n.157, p.1011-1016, Sept. 1967.
- GARVEY, W. D.; GRIFFT, B. C. Scientific communication; its role in the conduct of research and creation of Knowledge. **American Psychologist**, v.26, n.74, p.38-51, 1971.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1996.
- GILLES, A. **Éléments de méthodologies et d'analyse statistique pour les sciences sociales**. Montréal : Ed. Chemelière McGraw, 1994. 563 p.
- GLUCK, M.; DANLEY, E.; LAHMON. Publics librarians views of the publics geospatial information needs. **Library Quarterly**,v.66, n.4, p. 408-448, 1966.
- GONZÁLEZ DE GÓMEZ, M. N. Da política de informação ao papel da informação na política contemporânea. **Revista Internacioanl de Estudos Políticos**, v.1, n.1, P.69-93, abr.1999.
- KOCH, A. H. et als Atenção ao Câncer – resumo histórico. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v.32, n. 4, p.309-316, 1986.
- HERNANDEZ, C. Patrícia Liset. **Os periódicos “Ciência Hoje” e “Ciência e Cultura” e a divulgação da ciência no Brasil**. Diss.(M. Ci. Inf.). Rio de Janeiro: IBICT/CNPq-ECO/UFRJ,1987. 190p. Orientadora: Heloisa Tardin Christovão.
- INCA 60 anos, a história, a atualidade: uma instituição em busca do controle do câncer. **Edição especial do Anuário do Câncer**. Panorama da Oncologia atual, n. 6, p.14-37, 1999.
- KLEIN, D. A. **A gestão estratégica do capital intelectual**. Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 1998. 360 p.

- KROEFF, M. Apresentação (editorial). **Revista Brasileira de Cancerologia**, v.1, n. 1, p.5-6, 1946.
- LANCASTER, F. W. **Some preliminary thoughts on the design of a national center on renewable energy source**. Bedford, Massachusetts, QEI Incorporated., July 1975. p.53. (QEI working paper 5731).
- LINKER, J. C. **A gestão do conhecimento como ferramenta de desenvolvimento das empresas da indústria moveleiras da região de São Bento do Sul –SC**. Santa Catarina: Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Santa Catarina, 2001. Diss. (Mest. Eng. Prod.).106 p. Disponível em: <http://teses.eps.ufsc.br/RESULT.ASP> . Acesso em: 2002.
- LOUREIRO, J. M. M. **Representação e Museu científico: o instrutivo aparelho da hegemonia(ou a profana liturgia hegemônica)**. Tese (Dout. Ci. Inf.). Rio de Janeiro: UFRJ/ECO – CNPq/IBICT, 2000. 189p.
- MARCEL, D. **Os mestres da verdade na Grécia Antiga**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar,1998. p.84.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**. São Paulo:Atlas, 1990.
- MARTELETO, R. M. **Cultura informacional:construindo o objeto informação pelo emprego dos conceitos de imaginário, instituição e campo social**. Disponível em: <http://www.ibict.br/cionline/240195/24019510.pdf>. Acesso em: 2004.
- MARTELETO, R. M. **Teorias da comunicação e informação e a sociologia da cultura; disciplina do curso**. Rio de Janeiro: UFRJ/ECO-CNPq/IBICT, 2000.
- MEADOWS, A. J. **A comunicação científica**. Brasília, DF: Briquet de Lemos/livros, 1999. 268 p.
- MINAYO, M. C. S. **Interdisciplinaridade: funcionalidade ou utopia?** Apostila. Escola Rio de Janeiro: Nacional de Saúde Publica /FIOCRUZ, 1993.
- MINTZER, G. H. **Le management. Voyage au centre des organizations**. 6.ed. Paris: Édition d’organization, 2003. 570 p.
- MORIN, E. **Ciência com consciência**. 3.ed. Rio de Janeiro: BCD União de Editoras, 1994. 344 p.
- MORIN, E. Para uma sociologia do conhecimento. **Sociologia**, n. 6, p.135-146, 1989.
- MORIN, E. **Sociologie**. Paris: Fayard, 1984. 350 p.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Teoria da criação do conhecimento organizacional**. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1997. 358 p.
- NORUSIS, J. M. **SPSS: SPSS 7.5 guide to data analysis**. New Jersey: Prentice Hall 1997. 552 p.
- O’DELL, C. **Ah... se soubéssemos antes o que sabemos agora – as melhores práticas gerenciais ao alcance de todos**. São Paulo: Futura, 2000.

- OLIVEIRA, C. I. C. **Universidade do Rio de Janeiro: discurso, memória e identidade: gênese e afirmação.** Rio de Janeiro: UFRJ/ Mestrado em Memória Social e Documento, 2001. Documento de Qualificação.
- ORR, J. **Talking about machines: an ethnography of a modern job.** Ithaca, NY: IRL Press, 1996.
- PACHECO, L. M. S. A Informação enquanto artefato. **INFORMARE – Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v.1, n.1, p.20-24, jan./jun. 1999.
- PARÉ, G.; ELAM, J. J. Using case study research to built theories of IT implementation In: LEE, A. S.; LIEBENAU, J.; DEGROSS J. I. (eds.). Information systems and qualitative research. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS AND QUALITATIVE RESEARCH. May 31/ June 3 1997, Philapdelphia. **Proceedings of the IFIP TC8 WG 8.2.** Philapdelphia: Chapman & Hall, 1997. p. 542-568.
- PARKER, E. B. et alli. **Communication and research productivity in an interdisciplinary beahaviorial science research area.** Stanford: Institute for Communication Research, Stanford University, 1968.
- PEREIRA, J. C. R. **Análise de dados qualitativos – estratégias metodológicas para as Ciências da saúde, humanas e sociais.** São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 1999. p.157.
- PEREIRA, M. N. F. **Carpintaria do trabalho acadêmico;** disciplina de curso. Rio de Janeiro: UFRJ/ECO-CNPq/IBICT, 2000. Notas de aula.
- PINHEIRO, L. V. R.; LOUREIRO, J. M. Traçados e limites da Ciência da Informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v.25, n.1, p.42-53, jan./abr.1995.
- PINHEIRO, L. V. R. **Perspectivas da Ciência da Informação;** disciplina de curso. Rio de Janeiro, UFRJ/ECO-CNPq/IBICT, 2000. Notas de aula.
- PLAYS, T. **Research decisions - qualitative and quantitative perspectives.** 2.ed. Toronto: Harcourt Brase, 1997. 431p.
- POBLACIÓN, D. A literatura cinzenta ou não convencional um desafio à ser enfrentado. **Ciência da Informação**, Brasília, v.21, n.3, p.243-246, set. /dez. 1992.
- PRADO, G. M. **O discurso da comunicação científica;** disciplina de curso. Rio de Janeiro: UFRJ/ECO-CNPq/IBICT, 2000. Notas de aula.
- PRICE, Derek J. S. **O desenvolvimento da ciência.** Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editores,1976. 96 p.
- RAMANGALAHY, C. Cours de comportements informationnels dans l'organization (BLT 6143). In : FONDEMANTS théoriques de la recherche d'information e Méthodes d'études de la recherche d'information École de Biblioteconomie et des Sciences de l'information, Université de Montréal CA outomne de 2003 Message transféré de Charles Ramangalahy, Date : Sun, 21 Dec 2003, 21:30:42 -0500 á : crs-a03-bl6143-L@ETUDIANTS.UMontreal.CA

- SÁ, G. M. Instituto Nacional de Câncer e sua Residência. In: SÁ, G. M. **A Residência Médica do Instituto Nacional de Câncer**. Rio de Janeiro: PRO-ONCO, 1997. p.10-20.
- SARACEVIC, T. Ciência da Informação: origem, evolução e relações. **Perspectivas da Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.1, n.1, jan./jun. 1996.
- SARACEVIC, T. Information Science. **Journal of the American Society for Information Science**, v. 50, n.12, p.1053-1063, 1999.
- SCARAMM, F. R. **Filosofia e ética da ciência**. Aulas proferidas no Instituto Aggeu Magalhães/NES/FIOCRUZ, Recife, 3-6 de abril de 2000. Cedida pelo autor.
- SCHEIN, D.A. **Organizational culture and leadership**. San Francisco: Jossey-Bass, 1985.
- SILVA, A. S. M. O espaço da informação: dimensão de práticas, interpretações e sentidos. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v.11, n.1, p.35-56, 2001.
- SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.120 p.
- SIMARD, C. **Méthodes quantitatives: approche progressive pour les sciences humaines**. 3.ed. Québec: Le Giffon d'Argile, 2003. 306 p.
- SOUZA, R. F. **Representação da informação para a produtividade científica**; disciplina de curso. Rio de Janeiro:UFRJ/ECO-CNPq/IBICT, 2000. Notas de aula.
- SPSS Student Version 12.0 for Windows. Chicago: South Wacker Drive /s.d./. Disponível em: <http://www.spss.com>.
- SROUR, R. H. **Poder, cultura e ética nas organizações**. Rio de Janeiro: Campus, 1998. 336 p.
- STEWART, T. A. **Capital intelectual**. Rio de Janeiro: Campus, 1998. 237 p.
- SVEIBY, K. E. **A nova riqueza das organizações**. Rio de Janeiro: Campus, 1998. 260 p.
- TABOADA, D. C. Uma breve historia dos cuidados paliativos no Ocidente. In: JORNADA DE CUIDADOS PALIATIVOS E DOR CSTO/INCA,2. Rio de Janeiro/s.n./ **Anais eletrônicos...** 2000. CD
- TASHAKKORI, A.; TEDDLIE, C. Handbook of mixed methods in social and behavioral research. In: MAJOR issues and controversies in use of mixed methods in the social and behavioral science. Thousand Oaks :Sage, 1998. p.3-43.
- TERRA, J. C. C. **Gestão do conhecimento – o grande desafio empresarial**. São Paulo: Negócios Editora, 2000. 283p.
- TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987. p.175.

- URQUAHART, C. Exploring analyst-client communication: using grounded theory techniques to investigate interaction in informal requirement gathering. In: LEE, A. S.; LIEBENAU, J.; DEGROSS, J. I. (eds.). Information systems and qualitative research. In: IFIP TC8 WG 8.2 INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS AND QUALITATIVE RESEARCH. **Proceedings**. Philadelphia; London: Chapman & Hall, 1997. p. 149-181.
- URQUHART, C.; LIGHT, A.; THOMAS, R.; BARKER, A. Critical incident technique and explication interviewing in studies of information behavior. **Library & Information Science Research**, v.25, p. 63-88, 2003.
- VARGAS, M. **Historia da técnica e da tecnologia no Brasil**. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista; Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, 1995. 350 p.
- ZIMAN, J. M. **Conhecimento público**. Belo Horizonte: Ed. Itatiaia; São Paulo: Ed. da Universidade de São Paulo, 1979. 167p. (Coleção: O homem e a ciência, v.8).
- ZARIFIAN, P. Objetivo competência: por uma nova lógica. In: DEFINIÇÃO, implicações e dificuldades. Rio de Janeiro: Campus /s.d./. p.66-87.
- WONNACOTT T.H e WONNACOTT R.J. **Statistique: Économie: Gestion – Sciences - Medicine** 4 ed. Paris: Economica 918 p.

9 LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 - Folha de solicitação de material educativo

INCA		MINISTÉRIO DA SAÚDE		SOLICITAÇÃO DE MATERIAL EDUCATIVO	
INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER					
<input type="checkbox"/> Direção Geral do INCA	<input type="checkbox"/> C.R. Humanos	PEDIDO Nº _____ Uso da CEDC			
<input type="checkbox"/> Hospital do Câncer	<input type="checkbox"/> C. Pesquisa				
<input type="checkbox"/> Hospital de Oncologia	<input type="checkbox"/> CONPREV				
<input type="checkbox"/> Hospital L. G. Lemos	<input type="checkbox"/> CEMO				
<input type="checkbox"/> CSTO	<input type="checkbox"/> COAGE				
LEIA NO VERSO AS INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS SOBRE AS NORMAS DE PRODUÇÃO DE MATERIAL EDUCATIVO					
Nome do Solicitante _____		Vínculo: <input type="checkbox"/> FAF <input type="checkbox"/> MINISTÉRIO DA SAÚDE			
Profissão/Cargo/Função _____		Matricula _____			
Setor do INCA que trabalha _____		Telefone _____ Ramal _____			
Instituição (quando profissional externo) _____					
Nome do Evento _____					
Cidade _____		UF _____ País _____		Período ____/____/____ a ____/____/____	
Observações sobre o material a ser produzido _____					
MATERIAL SOLICITADO					
<input type="checkbox"/> Slides computadorizados	quant. _____	<input type="checkbox"/> Folder	quant. _____	<input type="checkbox"/> Revelação de filmes	quant. _____
<input type="checkbox"/> Disquete para Data Show	quant. _____	<input type="checkbox"/> Cartaz	quant. _____	<input type="checkbox"/> Doação de filmes	quant. _____
<input type="checkbox"/> Fotomaker	quant. _____	<input type="checkbox"/> Fotografia colorida (papel)	quant. _____	<input type="checkbox"/> Interfolioto	quant. _____
<input type="checkbox"/> Transparência	quant. _____	<input type="checkbox"/> Revelação P/B (papel)	quant. _____	<input type="checkbox"/> Reprodução em slide	quant. _____
<input type="checkbox"/> Painel	quant. _____	<input type="checkbox"/> Fotografia em slide	quant. _____	<input type="checkbox"/> _____	quant. _____
Data da entrega do pedido ____/____/____					
Data do recebimento do pedido ____/____/____					
Assinatura do Solicitante _____					
SECRETARIA DE PRODUÇÃO DE MATERIAL EDUCATIVO					
Recebimento do pedido por _____		Data ____/____/____			
Executado por _____		Data ____/____/____			
Entregue por _____		Data ____/____/____			
CIÊNCIA DA COORDENADORIA DE ENSINO E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA					
Carimbo _____		DATA ____/____/____			
Assinatura _____					
Nome do Solicitante _____		PEDIDO Nº _____			
Recebido por _____		DATA ____/____/____			
Uso da CEDC					

Anexo 2 - Questionário sobre o comportamento informacional dos profissionais especialistas assistenciais em Oncologia.

Título da enquête: Como se processam a produção e a difusão da informação técnica e científica em Cuidados Paliativos entre especialistas da Área Assistencial do Centro de Suporte Terapêutico Oncológico do Instituto Nacional de Câncer - Rio de Janeiro – Brasil

Consentimento Livre e Esclarecido

Para os Respondentes (profissionais especialistas assistenciais em cuidados paliativos) do Instituto Nacional De Câncer – Centro de Suporte Terapêutico Oncológico

Prazo revisto para o trabalho: janeiro/2003 a junho de /2003)

Prezado(a) respondente,

Você está convidado(a) a participar, voluntariamente, de uma pesquisa de tese de doutorado a ser realizada por pesquisador do Instituto Nacional de Câncer (INCA). Caso você concorde em participar desta pesquisa, inicialmente será apresentado um questionário contendo perguntas abertas e fechadas sobre o processo da comunicação da informação e do conhecimento técnico e científico em cuidados paliativos. Caso necessário o pesquisador poderá utilizar entrevista gravada para completar e obter maiores detalhamentos de algumas perguntas.

Leia atentamente as informações a seguir antes de dar o seu consentimento.

A pesquisa tem como objetivos:

Descrever a história sócio-histórica do INCA ao longo do tempo, como instituição produtora de informação técnico e científica e formadora de conhecimento em Oncologia.

Conhecer e descrever o perfil do profissional especialista assistencial em suas áreas específicas de atuação e os meios de transmissão da informação.

Compreender como se realiza e efetiva o fluxo da transferência de informação técnico-científica em cuidados paliativos, através do estudo do trajeto percorrido, do informal até o momento da formalização, entre os profissionais especialistas da área assistencial desde a geração até a difusão de informação.

Investigar e identificar o processo de comunicação e os tipos de barreiras que possam ocorrer na construção do conhecimento nesta área do conhecimento.

Caso você participe da nossa pesquisa, para estabelecer os padrões existentes de comunicações técnicas e científicas asseguramos que os QUESTIONÁRIOS individuais e as informações pessoais não serão vistos por nenhuma outra pessoa além do PESQUISADOR. Todas as respostas serão estritamente confidenciais. Assim que os questionários forem recolhidos, todos os nomes serão substituídos por números e os questionários originais serão destruídos.

Consideramos que esta investigação pode trazer o benefício para que possamos investigar o processo da transferência da informação e do conhecimento técnico e científico em cuidados paliativos e estudar o compartilhamento deste conhecimento e informação na rede de atores que compõem esta comunidade científica desta unidade, levando em consideração a relação dos processos de comunicacionais de caráter técnico e científico, interpessoal, do grupo, da unidade e entre as instituições nacionais e internacionais que lidam com os cuidados paliativos.

Sua participação neste estudo é voluntária. Caso você decida participar, você tem plena liberdade para se retirar da entrevista a qualquer momento, inclusive ter acesso ao questionário, ouvir as gravações e solicitar que seja apagado o que foi falado por você.

Você pode e deve fazer todas as perguntas que julgar necessárias antes de concordar em participar da entrevista ou em qualquer momento de sua realização.

Sua identificação será mantida como informação confidencial. Os resultados do estudo serão publicados sem revelar a sua identidade ou de outro participante. Os registros, entretanto, estarão disponíveis para uso único e restrito ao estudo do pesquisador.

Eu,.....
....., abaixo assinado(a), concordo em participar voluntariamente desta pesquisa. Declaro que li e entendi todas as informações referentes a este estudo e que todas as minhas perguntas foram adequadamente respondidas e esclarecidas pelo pesquisador.

(nome do participante)

(assinatura)

(data)

(nome do pesquisador)
Telefone para contato

(assinatura)

(data)

QUESTIONÁRIO

1º Grupo de questões: Identificação do respondente e da instituição, e da unidade em que trabalha.

1. Há quantos anos você trabalha no INCA?

1	2	3	4	5	6	7	8
1 a 5 anos	6 a 10	11 a 20	21 a 25	26 a 30	31 a 35	35 a 40	41 a 45

_____anos

2. E no CSTO?

1	2	3	4	5	6	7	8
1 a 5 anos	6 a 10	11 a 20	21 a 25	26 a 30	31 a 35	35 a 40	41 a 45

_____anos

3. Completar a tabela abaixo relativa a sua educação superior e/ou treinamento profissional.

	Título	Sigla da Universidade	Local, se fora do Brasil	Data de conclusão
Graduação				
Pós-Graduação				
Especialização(es)				
Residência (as)				
Treinamento(s)				

8. Indicar abaixo o nome das pessoas fora da sua instituição com as quais você discute assuntos técnicos e científicos com regularidade.

Nome	Instituição	País	Primeiro contato ver código	Frequência		
				1/ano	2/anos	+freq

CÓDIGO DO PRIMEIRO CONTATO:

- a) Trabalhamos juntos na sua instituição
- b) Trabalhamos juntos no CSTO
- c) Trabalhamos juntos em outra instituição
- d) Estudamos juntos em Universidade
- e) Estudamos em Universidade estrangeira
- f) Encontramo-nos em uma conferência no Brasil
- g) Encontramo-nos em uma conferência no exterior
- h) Temos no momento uma relação de trabalho
- i) Tivemos uma relação de trabalho, embora estivéssemos em organizações diferentes
- j) Encontramo-nos através de um amigo comum da _____
(nome da instituição)

9. Indicar o número de revistas técnicas e científicas de cada um dos seguintes países, que você lê regularmente. Favor escrever o número apropriado.

Idioma	País	Nome das revistas lidas	Nº de artigos lidos
Português			
Inglês			
Francês			
Espanhol			

10. Você utiliza outras fontes de informação (excluir revistas técnicas e científicas) para atualizar seus conhecimentos técnicos e científicos (ex: congressos, cursos, aulas, seminários, jornadas, conversas informais técnicas e científicas, consultas na internet, intranet ? Quais? Especifique-as dando prioridade a que você mais utiliza)?

11. Sexo do respondente

- 1 - () Masculino
2 - () Feminino

12. Idade

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20 a 25	26 a 30	31 a 35	36 a 40	41 a 45	46 a 50	51 a 55	56 a 60	61 a 65	65 a 70

13. Qual ou seu cargo na Instituição?

- 1 - () Diretor
2 - () Gerente
3 - () Supervisor
4 - () Funcionário
5 - () Outro _____

14. Qual a sua área de atuação dentro da CSTO?

Se atuar em mais de uma área, assinale a alternativa que ocupa a maior parte do seu tempo na Instituição.

- 1 - () Direção/Adm.
2 - () Planejamento
3 - () Assistência
4 - () Recursos Humanos
5 - () Ensino
6 - () Pesquisa e Desenvolvimento
7 - () Função Técnica e científica

15. Em que setor atua a Unidade na qual trabalha?

- 1 - () Indústria
2 - () Comércio
3 - () Saúde

16. Se a resposta acima for **Saúde**, em que tipo de atividade o CSTO se enquadra?
Descreva-o:

17. Qual o nº de funcionários no CSTO.

- 1 - () 01- 19
- 2 - () 20-99
- 3 - () 100-499
- 4 - () acima de 500

18. Há quantos anos a Instituição está no mercado?

- 1 - () menos de 05 anos
- 2 - () entre 05 e 10 anos
- 3 - () entre 10 e 20 anos
- 4 - () mais de 20 anos

19. Destes, há quantos anos existe o CSTO?

- 1 - () menos de 05 anos
- 2 - () entre 05 e 10 anos
- 3 - () entre 10 e 20 anos
- 4 - () mais de 20 anos

20. Assinale quais os cargos existentes no organograma de sua Unidade.

- 1 - () Diretoria
- 2 - () Gerência Administrativa
- 3 - () Gerências de Unidade
- 4 - () Supervisão Administrativa
- 5 - () Supervisão técnico-científica

2º Grupo de questões: Como é vista a cultura da informação na Instituição e no CSTO?

21. Considerando essas colocações, como é vista a cultura da informação técnica e científica na Instituição?

- 1 - () Não existe
- 2 - () Está se desenvolvendo
- 3 - () Existe de forma clara

22. E no CSTO?

- 1 - () Não existe
- 2 - () Está se desenvolvendo
- 3 - () Existe de forma clara

23. Há clareza quanto à diferença entre dados, informações, conhecimentos e competências na Instituição?
- 1 - () Não existe clareza
 - 2 - () Existem dúvidas e pouca clareza
 - 3 - () Existe clareza
24. Há clareza quanto à diferença entre dados, informações, conhecimentos e competências no CSTO?
- 1 - () Não existe clareza
 - 2 - () Existem dúvidas e pouca clareza
 - 3 - () Existe clareza
25. Como é vista a demanda (preocupação) por informação técnica e científica na Instituição?
- 1 - () Pequena
 - 2 - () Grande
 - 3 - () Somente quando surge a necessidade para resolução de problemas
26. Como é vista a demanda (preocupação) por informação técnica e científica no CSTO?
- 1 - () Pequena
 - 2 - () Grande
 - 3 - () Somente quando surge a necessidade para resolução de problemas
27. Com relação a Instituição, ao executar o seu trabalho, as pessoas pensam.
- 1 - () Apenas no curto prazo
 - 2 - () No longo prazo
 - 3 - () Mais no curto prazo
 - 4 - () Mais no longo prazo
28. E em relação ao CSTO?
- 1 - () Apenas no curto prazo
 - 2 - () No longo prazo
 - 3 - () Mais no curto prazo
 - 4 - () Mais no longo prazo
29. A Instituição incentiva e facilita o compartilhamento do conhecimento técnico e científico?
- 1 - () Sim **1.1** () Os funcionários repassam o que sabem quando solicitado
1.2 () Os funcionários repassam o que sabem, por iniciativa própria.
 - 2 - () Não

30. E em relação ao CSTO?

- 1 - () Sim **1.1** () Os funcionários repassam o que sabem quando solicitado
1.2 () Os funcionários repassam o que sabem, por iniciativa própria.

2 - () Não

31. Quais os motivos que mais dificultam a obtenção de informação técnica e científica?

- 1 - () Falta de tempo
2 - () Falta de recursos financeiros
3 - () Falta de pessoas disponíveis
4 - () Falta de interesse pela obtenção da informação

32. Como é utilizada a informação técnica e científica?

- 1 - () Como elo integrador (para unir pessoas e gerar conhecimento)
2 - () Como desencadeador da inovação (busca constante de novas soluções e novos lançamentos)
3 - () É utilizada por outros motivos.
3.1 Quais? _____
4 - () Não é utilizada

33. A informação técnica e científica é utilizada para aumentar a competitividade da Instituição no mercado?

- 1 - () Nunca
2 - () Raras vezes
3 - () Algumas vezes
4 - () Muitas vezes
5 - () Sempre

34. É desenvolvido algum trabalho voltado à “educar” os funcionários quanto ao uso da informação técnica e científica?

- 1 - () Nunca
2 - () Raras vezes
3 - () Algumas vezes
4 - () Muitas vezes
5 - () Sempre

35. A Instituição estimula a experimentação. Há liberdade para tentar e falhar.

- 1 - () Discordo totalmente
2 - () Discordo
3 - () Concordo parcialmente
4 - () Concordo
5 - () Concordo totalmente

36. E quanto ao CSTO?
- 1 - () Discordo totalmente
 - 2 - () Discordo
 - 3 - () Concordo parcialmente
 - 4 - () Concordo
 - 5 - () Concordo totalmente
37. Existe uma grande honestidade intelectual na Instituição, ou seja, as pessoas são autênticas e deixam evidente aquilo que conhecem e também o que não conhecem.
- 1 - () Discordo totalmente
 - 2 - () Discordo
 - 3 - () Concordo parcialmente
 - 4 - () Concordo
 - 5 - () Concordo totalmente
38. O mesmo ocorre no CSTO?
- 1 - () Discordo totalmente
 - 2 - () Discordo
 - 3 - () Concordo parcialmente
 - 4 - () Concordo
 - 5 - () Concordo totalmente
39. As pessoas estão preocupadas com toda a Instituição e não apenas com sua área de trabalho, ou seja, buscam uma otimização conjunta?
- 1 - () Nunca
 - 2 - () Raras vezes
 - 3 - () Algumas vezes
 - 4 - () Muitas vezes
 - 5 - () Sempre
40. Em seu ambiente de trabalho, as suas opiniões são consideradas?
- 1 - () Nunca
 - 2 - () Raras vezes
 - 3 - () Algumas vezes
 - 4 - () Muitas vezes
 - 5 - () Sempre
41. Ser ouvido aumenta a sua motivação e comprometimento para o trabalho?
- 1 - () Nunca
 - 2 - () Raras vezes
 - 3 - () Algumas vezes
 - 4 - () Muitas vezes
 - 5 - () Sempre

42. Novas idéias são valorizadas. Há permissão para discutir idéias “bobas”?
- 1 - () Nunca
 - 2 - () Raras vezes
 - 3 - () Algumas vezes
 - 4 - () Muitas vezes
 - 5 - () Sempre
43. As realizações importantes são comemoradas.
- 1 - () Discordo totalmente
 - 2 - () Discordo
 - 3 - () Concordo parcialmente
 - 4 - () Concordo
 - 5 - () Concordo totalmente
44. Há grande tolerância para piadas e humor.
- 1 - () Discordo totalmente
 - 2 - () Discordo
 - 3 - () Concordo parcialmente
 - 4 - () Concordo
 - 5 - () Concordo totalmente
45. Realizam-se, com freqüência, reuniões informais, fora do local de trabalho, para a realização de *brainstormings* (conhecido por toró de palpites ou chuva de idéias)?
- 1 - () Nunca
 - 2 - () Raras vezes
 - 3 - () Algumas vezes
 - 4 - () Muitas vezes
 - 5 - () Sempre
46. As discussões conduzem à troca informal de informação técnica e científica (uso de espaços abertos e salas de reunião).
- 1 - () Discordo totalmente
 - 2 - () Discordo
 - 3 - () Concordo parcialmente
 - 4 - () Concordo
 - 5 - () Concordo totalmente
47. Há um elevado sentimento de confiança entre a instituição, suas unidades e funcionários; existe, de maneira geral, um grande orgulho de trabalhar para a instituição.
- 1 - () Discordo totalmente
 - 2 - () Discordo
 - 3 - () Concordo parcialmente
 - 4 - () Concordo
 - 5 - () Concordo totalmente

48. Há um elevado sentimento de confiança entre CSTO, seus setores e funcionários; existe, de maneira geral, um grande orgulho de trabalhar para a o CSTO.
- 1 - () Discordo totalmente
 - 2 - () Discordo
 - 3 - () Concordo parcialmente
 - 4 - () Concordo
 - 5 - () Concordo totalmente
49. Os funcionários assumem a responsabilidade pela própria aprendizagem?
- 1 - () Nunca
 - 2 - () Raras vezes
 - 3 - () Algumas vezes
 - 4 - () Muitas vezes
 - 5 - () Sempre
50. Você sabe onde encontrar informação técnica e científica para seu trabalho?
- 1 - () Nunca
 - 2 - () Raras vezes
 - 3 - () Algumas vezes
 - 4 - () Muitas vezes
 - 5 - () Sempre
51. Os funcionários sabem quais os “valores” (o que é importante) da instituição?
- 1 - () Nunca
 - 2 - () Raras vezes
 - 3 - () Algumas vezes
 - 4 - () Muitas vezes
 - 5 - () Sempre
52. Qual o enfoque mais utilizado na CSTO.
- 1 - () Gestão de informações
 - 2 - () Gestão do conhecimento
 - 3 - () Gestão de pessoas
 - 4 - () As opções, depende do momento

3º Grupo de questões: Como são obtidas e coletadas as informações, quais os tipos, fontes e fornecedores e quais os canais e meios de acesso

53. São conhecidos os processos básicos de gerenciamento da informação técnica e científica?
- 1 - () A Instituição tem procedimentos para a busca de informações quando necessário
 - 2 - () Quando necessário cada um busca a informação que precisa naquele instante.

54. Existem critérios quanto ao tipo e/ou forma da informação técnica e científica que chega até os funcionários?

- 1 - () Existe um filtro (alguém seleciona as informações que podem entrar na instituição)
- 2 - () Não existe um filtro (ninguém seleciona as informações que entram na instituição)
- 3 - () Praticamente todas informações de fora chegam aos funcionários

55. Como é considerado o excesso (overload) de informação técnica e científica.

- 1 - () Bom, pois cada um seleciona o que lhe interessa.
- 2 - () Ótimo, pois assim as pessoas podem ter acesso a informações úteis, que não teriam talvez.
- 3 - () Ruim, perde-se muito tempo para escolher só o que é necessário e útil.
- 4 - () Não existe informação técnica e científica

56. Os sistemas de informação técnica e científica em tempo real, integrados e inteligentes (sistemas que processam e atualizam as informações no ato em que ocorrem), são utilizados pela instituição?

- 1 - () Nunca
- 2 - () Raras vezes
- 3 - () Algumas vezes
- 4 - () Muitas vezes
- 5 - () Sempre

57. É utilizado algum tipo de software (programa de computador) para facilitar a captação e/ou tratamento da informação técnica e científica ?

- 1 - () Não
- 2 - () Sim

58. As informações técnicas e científicas são:

- 1 - () “puxadas” (vou buscá-las)
- 2 - () “empurradas” (recebo-as prontas).

59. Ao necessitar de uma informação técnica e científica específica, qual o procedimento do colaborador?

- 1 - () Procura seu superior imediato
- 2 - () Procura descobrir com seus colegas
- 3 - () Vai direto à fonte.
- 4 - () Se não sabe onde buscar, tenta descobrir por si próprio onde buscar a informação.

60. Há uma preferência por informação técnica e científica

1 - () Formal (documentada)

2 - () informal (comunicada verbalmente, interpessoal)

61. Em que intensidade são buscadas informações técnicas e científicas sobre os assuntos abaixo.

Assinale no espaço ao lado de cada assunto de 1 a 5 de acordo com a situação:

(1) Nunca

(2) Raras vezes

(3) Algumas vezes

(4) Muitas vezes

(5) Sempre

1 - Estratégia de Pesquisa e Desenvolvimento. ()

1.1 - () Nunca

1.2 - () Raras vezes

1.3 - () Algumas vezes

1.4 - () Muitas vezes

1.5 - () Sempre

2 - Detecção de um novo pólo produtor no seu ramo..... ()

2.1 - () Nunca

2.2 - () Raras vezes

2.3 - () Algumas vezes

2.4 - () Muitas vezes

2.5 - () Sempre

3 - Desenvolvimento de novos tipo de matéria-prima..... ()

3.1 - () Nunca

3.2 - () Raras vezes

3.3 - () Algumas vezes

3.4 - () Muitas vezes

3.5 - () Sempre

4 - Novas máquinas e processos..... ()

4.1 - () Nunca

4.2 - () Raras vezes

4.3 - () Algumas vezes

4.4 - () Muitas vezes

4.5 - () Sempre

5 -Localização de novos desenvolvimentos técnicos e científicos no mercado..... ()

5.1 - () Nunca

5.2 - () Raras vezes

5.3 - () Algumas vezes

5.4 - () Muitas vezes

5.5 - () Sempre

6 - Desenvolvimento técnico e científico em países estrangeiros..... ()

- 6.1 - () Nunca
- 6.2 - () Raras vezes
- 6.3 - () Algumas vezes
- 6.4 - () Muitas vezes
- 6.5 - () Sempre

7 - Novos contatos no meio interno ()

- 7.1 - () Nunca
- 7.2 - () Raras vezes
- 7.3 - () Algumas vezes
- 7.4 - () Muitas vezes
- 7.5 - () Sempre

8 - Novos contatos no meio externo..... ()

- 8.1 - () Nunca
- 8.2 - () Raras vezes
- 8.3 - () Algumas vezes
- 8.4 - () Muitas vezes
- 8.5 - () Sempre

62. Quais os tipos de informação técnica e científica são buscadas externamente com mais frequência?

Assinale no espaço ao lado de cada assunto de 1 a 5 de acordo com a situação:

- (1) Nunca
- (2) Raras vezes
- (3) Algumas vezes
- (4) Muitas vezes
- (5) Sempre

- () Fontes de financiamento
- () Fornecedores de máquinas e equipamentos
- () Fornecedores de matérias-primas/insumos
- () Processos de produção/controles de qualidade/gestão organizacional
- () Treinamento de recursos humanos
- () Assistência técnica
- () Mercado de atuação/oportunidades/parcerias
- () Transferência de Tecnologia/normas técnicas
- () Publicações técnicas e científicas (Aquisição de revistas)
- () Indicadores técnicos e científicos
- () Sobre determinada(s) instituições, concorrente(s) ou não.

63. Quanto à informação técnica e científica, quais são as mais relevantes?

Assinale de 1 a 5, sendo 1 menos importante e 5 mais importante:

- Avanços científicos e técnicos, fruto da investigação básica e aplicada.
- Produtos e serviços.
- Os processos de fabricação.
- As tecnologias e sistemas de informação.
- Em que e com que trabalham as pessoas de centros técnicos, universidades, laboratórios da área de sua competência.

64. Quais são as fontes externas que mais têm sido utilizadas para a busca de informações técnicas e científicas?

Assinale somente aquelas que você realmente usa.

- Artigos, periódicos, livros
- Jornais
- Revistas especializadas
- Catálogos, folder, folhetos
- Palestras
- Feiras, exposições
- Fornecedores
- Agências de publicidade
- Funcionários de outras instituições
- Encontros profissionais
- Documentos do governo
- Patentes e normas técnicas
- Sites e páginas WEB
- Pesquisas em andamento
- Legislação, tratados
- Associações comerciais
- Grupos de discussão
- Congressos, seminários
- Clientes
- Estágios de curta duração
- Sindicatos
- Visita a laboratórios
- observação de outras instituições
- Cursos
- Consultorias
- Outros. Quais? _____

65. Quais instituições têm sido consultadas para atender à demanda por informação técnica e científica?

- 1 - () Instituição do ramo
- 2 - () Instituição de consultoria
- 3 - () Instituição de pesquisa
- 4 - () Laboratórios farmacêuticos
- 5 - () Bibliotecas
- 6 - () Entidades/associações de classe
- 7 - () Instituto de pesquisa e desenvolvimento
- 8 - () Universidades
- 9 - () Outras Instituições
- 10 - () Outras. Quais: _____

66. Qual ou quais instituições tem participado do processo de fornecimento de informações técnica e científica para a o seu conhecimento em cuidados paliativos?

Quais?

1
2
3
4
5

67. As informações técnicas e científicas das fontes internas normalmente são obtidas através de:

- 1 - () Telefone
- 2 - () Quadro de avisos
- 3 - () Por escrito
- 4 - () Da chefia
- 5 - () Intranet – Internet interna
- 6 - () E-mail
- 7 - () Pessoalmente do colega de trabalho

68. Quais dos meios abaixo são utilizados pela CSTO para o acesso às informações externas?

- 1 - Telefone
- 2 - Fax
- 3 - Internet
- 4 - Contato pessoal
- 5 - Redes de comunicação via computadores
- 6 - Outros. Quais? _____

69. Quais os meios utilizados pela CSTO para contatar os seus clientes?

- 1 - Internet
- 2 - Telefone
- 3 - Correspondência
- 4 - FAX
- 5 - Contato pessoal - visitas
- 6 - Outros. Quais: _____

4º grupo de questões: Como se dá o fluxo de informações na CSTO, entre os pares e os diversos níveis hierárquicos?

70. Como poderá ser assegurado o fluxo contínuo da informação técnica e científica?

- 1- Treinando as pessoas
- 2 - Desenvolvendo o comportamento e cultura de informação técnica e científica
- 3 - Desenvolvendo sistemas mais amigáveis para não se perder informações técnicas e científicas
- 4 - Criando sistemas de distribuição eletrônica de informações técnicas e científicas
- 5 - Criando um sistema gerencial de informações técnicas e científicas

71. Quando você procura auxiliar um colega com seu conhecimento sobre determinado assunto, isto é:

- 1 - Normalmente aceito
- 2 - Às vezes, aceito
- 3 - Raramente aceito

72. Quando uma informação técnica e científica e/ou conhecimento técnico e científico útil é identificado qual o procedimento de encaminhamento para a tomada de decisão (ação)?

- 1 - () Informar ao superior imediatamente
- 2 - () Guardá-la até alguém perguntar por ela
- 3 - () Usá-la em suas atividades sem que os outros saibam
- 4 - () Divulgar a todos para que façam uso
- 5 - () Outras. Quais: _____

73. Como se dá a troca ou transferência de informação técnica e científica e do conhecimento quando um funcionário participa de palestras, cursos, feiras, etc?

- 1 - () Reuniões específicas com os envolvidos no assunto
- 2 - () Não é cobrado resultado
- 3 - () Reuniões abertas para quem tiver interesse
- 4 - () Conversas informais com os colegas
- 5 - () Muitas vezes ninguém fica sabendo do que foi tratado no evento
- 6 - () Através de comunicação escrita, resumindo o que foi transmitido

74. Quais os meios utilizados para a disseminação do conhecimento e a divulgação de informação técnica e científica ?

- 1 - () Reuniões
- 2 - () Telefone
- 3 - () Quadro de avisos
- 4 - () Por escrito
- 5 - () Intranet – Internet interna
- 6 - () Pessoalmente pelo colega de trabalho
- 7 - () Outras. Quais? _____

75. Como o conhecimento é transferido para as pessoas no CSTO?

- 1 - () Pelo treinamento
 - 2 - () Pela entrega de manuais
 - 3 - () Ensinando na prática como se faz
 - 4 - () Outras formas.
- Quais: _____

76. O fluxo de informação técnica e científica dentro do CSTO é espontâneo (as pessoas passam informações por vontade própria) entre todas as pessoas da organização?
- 1 - () Nunca
 - 2 - () Raras vezes
 - 3 - () Algumas vezes
 - 4 - () Muitas vezes
 - 5 - () Sempre
77. A comunicação é eficiente em todos os sentidos (de cima para baixo, de baixo para cima e entre áreas distintas).
- 1 - () Discordo totalmente
 - 2 - () Discordo
 - 3 - () Concordo parcialmente
 - 4 - () Concordo
 - 5 - () Concordo totalmente
78. As informações técnicas e científicas são compartilhadas. Existe amplo acesso, por parte de todos os funcionários à base de dados e conhecimento do CSTO?
- 1 - () Nunca
 - 2 - () Raras vezes
 - 3 - () Algumas vezes
 - 4 - () Muitas vezes
 - 5 - () Sempre
79. Normalmente ocorre a troca de informações entre o grupo de P&D (pesquisa e desenvolvimento) e as demais áreas da Instituição, envolvidas no desenvolvimento de novos produtos?
- 1 - () Nunca
 - 2 - () Raras vezes
 - 3 - () Algumas vezes
 - 4 - () Muitas vezes
 - 5 - () Sempre
80. Existem indivíduos dedicados (total ou parcialmente) à coleta de dados para disseminação junto aos integrantes de P&D (Pesquisa e desenvolvimento) e para as demais áreas?
- 1 - () Não
 - 2 - () Sim, existe totalmente
 - 3 - () Sim, existe parcialmente

81. O nível operacional normalmente sabe o que a diretoria quer, e a diretoria normalmente toma conhecimento das idéias dos colaboradores nascidas no nível operacional
- 1 - () Nunca
 - 2 - () Raras vezes
 - 3 - () Algumas vezes
 - 4 - () Muitas vezes
 - 5 - () Sempre
82. As informações que vêm dos superiores são completas, informam adequadamente, e são suficientes para que todos saibam o que a direção deseja?
- 1 - () Nunca
 - 2 - () Raras vezes
 - 3 - () Algumas vezes
 - 4 - () Muitas vezes
 - 5 - () Sempre
83. A macro-estratégia (planejamento estratégico) da Instituição é comunicada, amplamente, para todos os níveis organizacionais.
- 1 - () Discordo totalmente
 - 2 - () Discordo
 - 3 - () Concordo parcialmente
 - 4 - () Concordo
 - 5 - () Concordo totalmente
84. Os resultados são amplamente divulgados internamente?
- 1 - () Nunca
 - 2 - () Raras vezes
 - 3 - () Algumas vezes
 - 4 - () Muitas vezes
 - 5 - () Sempre
85. A Intranet (internet interna) estimula a cooperação e o compartilhamento entre os funcionários?
- 1 - () Nunca
 - 2 - () Raras vezes
 - 3 - () Algumas vezes
 - 4 - () Muitas vezes
 - 5 - () Sempre

5º Grupo de questões: Como se dá gestão da informação técnica e científica visando a gestão do conhecimento?

86. No sistema de informação técnica e científica do CSTO, existe:

- 1 - () Biblioteca
- 2 - () Centro de informação
- 3 - () Banco de dados
- 4 - () Sistema de apoio à decisão
- 5 - () Jornais internos para divulgação de informações de interesse de todos.
- 6 - () Gerência de recursos informacionais (que cuida das informações)

87. Há alguma forma sistematizada de captação, registro, tratamento, análise e divulgação de informação técnica e científica e disseminação do conhecimento? Assinale abaixo, aquelas que realmente existem;

- 1 - () Existe um sistema(procedimentos) de captação(busca) de informação técnica e científica
- 2 - () As informações técnicas e científicas são registradas, tratadas de tal forma que os processos podem ser rastreados
- 3 - () As informações técnicas e científicas e os dados ficam na informalidade
- 4 - () Todas as informações técnicas e científicas são analisadas e depois divulgadas
- 5 - () As informações técnicas e científicas depois de tratadas são divulgadas para todos da organização.

88. Há algum procedimento voltado a evitar-se o vazamento de informações técnicas e científicas relevantes e estratégicas?

- 1 - () A CSTO ainda não tem essa preocupação
- 2 - () É muito difícil se fechar todas as portas
- 3 - () Não há formalmente, pois as informações técnicas e científicas estão na cabeça das pessoas.
- 5 - () O CSTO se preocupa com este problema, mas não está segura de não existirem vazamentos.
- 6 - () Existe um processo de segurança para as informações técnicas e científicas

89. Com relação à criação e transmissão do conhecimento no CSTO, os profissionais temporários (que são contratados normalmente para três ou seis meses) enquadram-se em quais das situações abaixo.

Assinale uma das alternativas com relação a cada item.

1 - Com relação a concorrência:

1.1 Trazem informações técnicas e científicas

1.2 Levam informações técnicas e científicas

.2 - Com relação a produção de conhecimento:

2.2 Prejudicam a produção

2.3 Não prejudicam a produção

90. De uma forma geral.....:

1 - O CSTO ganha com eles

2 - O CSTO perde com eles

91. O que poderia motivar os funcionários a compartilhar os seus conhecimentos?

1 - Prêmios em dinheiro

2 - Um reconhecimento público

3 - Estabilidade no emprego

4 - A empresa ter um programa de rodízio de funcionários entre as áreas

5 - Promoção

6 - Outros. Quais: _____

92. Há grande disciplina, eficiência e incentivo para a documentação do conhecimento e know-how existente no CSTO.

1 - Discordo totalmente

2 - Discordo

3 - Concordo parcialmente

4 - Concordo

5 - Concordo totalmente

93. Quando os funcionários deixam o CSTO, eles levam conhecimentos estratégicos para a concorrência?

1 - Nunca

2 - Raras vezes

3 - Algumas vezes

4 - Muitas vezes

5 - Sempre

94. Existe na Instituição o “trabalho em equipe”, com o compartilhamento de informações e colaboração entre os participantes?
- 1 - () Nunca
 - 2 - () Raras vezes
 - 3 - () Algumas vezes
 - 4 - () Muitas vezes
 - 5 - () Sempre
95. E no CSTO?
- 1 - () Nunca
 - 2 - () Raras vezes
 - 3 - () Algumas vezes
 - 4 - () Muitas vezes
 - 5 - () Sempre
96. Há um uso constante de equipes multidisciplinares e formais que se sobrepõem à estrutura formal tradicional e hierárquica.
- 1 - () Discordo totalmente
 - 2 - () Discordo
 - 3 - () Concordo parcialmente
 - 4 - () Concordo
 - 5 - () Concordo totalmente
97. Há um uso constante de equipes temporárias, com grande autonomia, totalmente dedicada a projetos inovadores.
- 1 - () Discordo totalmente
 - 2 - () Discordo
 - 3 - () Concordo parcialmente
 - 4 - () Concordo
 - 5 - () Concordo totalmente
98. Pequenas reorganizações ocorrem com frequência, de forma natural ou para adaptarem-se às demandas do ambiente competitivo?
- 1 - () Nunca
 - 2 - () Raras vezes
 - 3 - () Algumas vezes
 - 4 - () Muitas vezes
 - 5 - () Sempre
99. As decisões são tomadas no nível mais baixo possível. O processo decisório é ágil; a burocracia é mínima.
- 1 - () Discordo totalmente
 - 2 - () Discordo
 - 3 - () Concordo parcialmente
 - 4 - () Concordo
 - 5 - () Concordo totalmente

100. O CSTO tem habilidade na gestão de parcerias com outras Instituições.
- 1 - () Discordo totalmente
 - 2 - () Discordo
 - 3 - () Concordo parcialmente
 - 4 - () Concordo
 - 5 - () Concordo totalmente
101. Existe algum processo de troca de informações técnicas e científicas e experiências entre funcionários, fornecedores de informações (representantes) da Instituição sobre a concorrência e outras questões?
- 1 - () Nunca
 - 2 - () Raras vezes
 - 3 - () Algumas vezes
 - 4 - () Muitas vezes
 - 5 - () Sempre
102. A direção/gerência apóia e/ou estimula os projetos e as idéias inovadoras oriundas dos funcionários?
- 1 - () Nunca
 - 2 - () Raras vezes
 - 3 - () Algumas vezes
 - 4 - () Muitas vezes
 - 5 - () Sempre
103. Há um elevado investimento e incentivo ao treinamento e desenvolvimento profissional e pessoal dos funcionários.
- 1 - () Discordo totalmente
 - 2 - () Discordo
 - 3 - () Concordo parcialmente
 - 4 - () Concordo
 - 5 - () Concordo totalmente
104. Estimula-se o aprendizado pela ampliação dos contatos e interações com outras pessoas de dentro e fora do CSTO?
- 1 - () Nunca
 - 2 - () Raras vezes
 - 3 - () Algumas vezes
 - 4 - () Muitas vezes
 - 5 - () Sempre

105. O treinamento está associado às necessidades da área imediata de trabalho do funcionário e/ou às necessidades estratégicas da empresa?
- 1 - () Nunca
 - 2 - () Raras vezes
 - 3 - () Algumas vezes
 - 4 - () Muitas vezes
 - 5 - () Sempre
106. Há um baixo *turnover* (número de pessoas que se demitem ou são demitidos) no CSTO em comparação à outras unidades.
- 1 - () Discordo totalmente
 - 2 - () Discordo
 - 3 - () Concordo parcialmente
 - 4 - () Concordo
 - 5 - () Concordo totalmente
107. A alta administração estabelece, freqüentemente, metas desafiadoras e um sentido de urgência para a mudança da realidade em direção a uma visão estabelecida.
- 1 - () Discordo totalmente
 - 2 - () Discordo
 - 3 - () Concordo parcialmente
 - 4 - () Concordo
 - 5 - () Concordo totalmente
108. Existe uma grande preocupação em medir resultados sob várias perspectivas (financeiras, operacionais, estratégicas, aquisição do conhecimento).
- 1 - () Discordo totalmente
 - 2 - () Discordo
 - 3 - () Concordo parcialmente
 - 4 - () Concordo
 - 5 - () Concordo totalmente

6º Grupo de questões: Os atuais procedimentos na Instituição propiciam um ambiente favorável para a implantação da Gestão do Conhecimento?

109. A descrição das responsabilidades dos cargos é, em geral.
- 1 - () Bastante abrangente
 - 2 - () Restrita ao cargo
110. A evolução dos salários está associada, principalmente
- 1 - () À aquisição de competências e não ao cargo ocupado.
 - 2 - () Ao atingimento de metas
 - 3 - () Ao cargo ocupado

111. Além do salário mensal normal, quais são as práticas em sua unidade com relação a premiações por resultados, produtividade etc...?
- 1 - () Premiação individual e reconhecimento por resultados e contribuições extraordinárias
 - 2 - () Pagamentos associados ao desempenho da equipe (e não apenas ao desenvolvimento individual)
 - 3 - () Participação nos lucros envolvendo a maior parte dos funcionários
 - 4 - () Nenhum benefício nesse sentido
112. Assinale quais os itens que são registrados na Instituição, para posterior estudo e análise:
- 1 - () Melhores práticas (aquilo que deu certo)
 - 2 - () Erros e fracassos
 - 3 - () Nenhum deles
113. Qual o nível de autonomia da gerência, supervisão e dos funcionários?
- 1- Gerência
 - 1.1 () Grande
 - 1.2 () Médio
 - 1.3 () Pouco
 - 2 - Supervisão
 - 2.1 () Grande
 - 2.2 () Médio
 - 2.3 () Pouco
 - 3 - Funcionários
 - 3.1 () Grande
 - 3.2 () Médio
 - 3.3 () Pouco
114. Como você se sente em relação aos planos da Instituição?
- 1 - () Valorizado
 - 2 - () Não participa e não sabe o que acontece
 - 3 - () É indiferente, o importante é o salário no final do mês
115. Há uma busca de diversidade (personalidades, experiências, cultura, educação formal etc.) e aumento da criatividade por meio do recrutamento.
- 1 - () Discordo totalmente
 - 2 - () Discordo
 - 3 - () Concordo parcialmente
 - 4 - () Concordo
 - 5 - () Concordo totalmente

116. O planejamento de carreira busca dotar os funcionários de diferentes perspectivas e experiências.
- 1 - () Discordo totalmente
 - 2 - () Discordo
 - 3 - () Concordo parcialmente
 - 4 - () Concordo
 - 5 - () Concordo totalmente
117. A Instituição estimula o compartilhamento de informações para a criação do conhecimento no ambiente organizacional?
- 1 - () Nunca
 - 2 - () Raras vezes
 - 3 - () Algumas vezes
 - 4 - () Muitas vezes
 - 5 - () Sempre
118. A Instituição tem medidas, estímulos ou incentivos para que os funcionários “vistam a camisa”?
- 1 - () Nunca
 - 2 - () Raras vezes
 - 3 - () Algumas vezes
 - 4 - () Muitas vezes
 - 5 - () Sempre
119. A Instituição estimula a criação e conversão do conhecimento, principalmente de tácito(prático, que não está escrito) em explícito (escrito, documentado)?
- 1 - () Nunca
 - 2 - () Raras vezes
 - 3 - () Algumas vezes
 - 4 - () Muitas vezes
 - 5 - () Sempre
120. A informação tem sido usada para potencializá-la (transformá-la) em conhecimento, ou seja, que possa ser útil a todos os envolvidos no processo?
- 1 - () Nunca
 - 2 - () Raras vezes
 - 3 - () Algumas vezes
 - 4 - () Muitas vezes
 - 5 - () Sempre

121. Existe elevado nível de consenso sobre quais são os pontos fortes da Instituição em termos de habilidades e competências.

- 1 - () Discordo totalmente
- 2- () Discordo
- 3 - () Concordo parcialmente
- 4 - () Concordo
- 5 - () Concordo totalmente