

# AVALIAÇÃO DA APLICAÇÃO DO MÉTODO 'ANÁLISE DE CONTEÚDO' EM PESQUISA SOBRE PROCESSOS DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO COMO SUBSÍDIOS PARA A GERAÇÃO DE INOVAÇÃO

## APPLICATION OF THE 'CONTENT ANALYSIS' METHOD IN RESEARCH ABOUT INFORMATION AND KNOWLEDGE MANAGEMENT PROCESSES AS SUBSIDIES FOR INNOVATION GENERATION

Elaine da Silva<sup>a</sup>

Marta Lígia Pomim Valentim<sup>b</sup>

### RESUMO

**Introdução:** Relata a avaliação da aplicação do método 'Análise de Conteúdo', mais especificamente a técnica 'Análise Categorial' para a coleta e a análise de dados no desenvolvimento de uma pesquisa que enfocou os processos de gestão da informação e do conhecimento como subsídios para a geração da inovação em contexto empresarial. **Objetivo:** Demonstrar a pertinência da utilização do método qualitativo 'Análise de Conteúdo' aplicado no âmbito da área de Ciências Sociais Aplicadas, mais especificamente no campo da Ciência da Informação. **Metodologia:** Contempla a descrição do método, do universo e dos sujeitos pesquisados, a descrição da realização da coleta de dados e o processo de construção das categorias de análise. **Resultados:** A aplicação do método 'Análise de Conteúdo', especificamente a técnica 'Análise Categorial' possibilitou compreender em profundidade o tema investigado, mostrando-se adequada aos objetivos iniciais propostos e ao tipo de investigação, resultando em uma análise consistente. **Conclusões:** No que tange à temática analisada, a instituição investigada carece de uma cultura informacional, uma vez que são percebidas ações isoladas de gestão da informação e gestão do conhecimento que, por sua vez, não estão inseridas em processos de gestão organizacionais institucionalizados e, assim, não exploram seu potencial. Evidenciou-se que algumas atividades de gestão da informação e gestão do conhecimento já são praticadas, percebendo-se quais precisam ser adotadas para que se implemente um modelo eficaz com foco na geração de inovação, fator determinante para a geração de inovação e que se revela como um contributo para a instituição.

---

<sup>a</sup> Docente no Departamento de Ciência da Informação da Universidade Federal de São Carlos. Doutora em Ciência da Informação pelo Programa de Pós-graduação da Universidade Estadual Paulista (PPGCI-Unesp). E-mail: elainesilva@marilia.unesp.br

<sup>b</sup> Docente na Universidade Estadual Paulista (Unesp/Marília). Doutora em Ciências da Comunicação pela Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo (ECA/USP). E-mail: valentim@marilia.unesp.br

**Descritores:** Análise de Conteúdo. Análise Categoria. Gestão da Informação. Gestão do Conhecimento. Geração de Inovação.

## 1 INTRODUÇÃO

A 'Análise de Conteúdo' se constitui em um método de pesquisa qualitativo versátil, aplicável em diferentes domínios e em diferentes suportes informacionais, tais como: escrito, oral, icônico (sinais, grafismos, fotografias, filmes etc.) e outros códigos semióticos (tais como músicas, objetos e comportamentos). Pode ser aplicado em comunicações de uma única pessoa, de diálogos entre duas pessoas ou de um grupo restrito ou, ainda, de comunicação de massa.

Considerando a versatilidade do método 'Análise de Conteúdo', o presente artigo dedica-se a analisar sua aplicação em uma pesquisa desenvolvida no âmbito do campo da Ciência da Informação.

Nesse contexto apresenta as etapas da aplicação do método qualitativo 'Análise de Conteúdo' em uma investigação realizada em contexto organizacional, que buscou conhecer quais são os processos de Gestão da Informação (GI) e Gestão do Conhecimento (GC) utilizados para as atividades de geração da inovação.

O objetivo geral consiste em demonstrar a pertinência e a viabilidade da utilização deste método qualitativo para a coleta e a análise de dados em uma pesquisa na área de Ciências Sociais Aplicadas, mais especificamente no campo da Ciência da Informação.

Nessa perspectiva, a próxima seção apresenta o método 'Método 'Análise de Conteúdo'', seus possíveis domínios de aplicação e respectivas fases. A terceira seção 'Metodologia' descreve a caracterização da pesquisa que foi objeto da aplicação do referido método, constituído das subseções 'Universo de Pesquisa' e 'Sujeitos de Pesquisa'. A quarta seção 'Procedimentos para a Coleta de Dados', descreve as três etapas para a coleta de dados e apresenta os respectivos instrumentos utilizados para tal ação. Na sequência, a quinta seção 'Análise dos Dados e Apresentação dos Resultados' trata dos procedimentos utilizados para a análise de dados, realizada a partir da aplicação da técnica

'Análise Categorial', cujas categorias foram definidas a posteriori. Os resultados decorrentes da análise subdividem-se em: 'Apresentação das Categorias Instituídas para a Análise dos Dados'; 'Apresentação das Informações Disponíveis na Intranet'; 'Apresentação das Informações Disponíveis no Website'; 'Apresentação das Entrevistas'; e 'Síntese da Análise de Dados e Resultados'. Para concluir este artigo apresentam-se as considerações finais decorrentes da aplicação do método.

Cumprir informar que, no intuito de preservar a instituição que constituiu o universo de pesquisa, foram suprimidos dados de identificação da mesma, sem nenhum prejuízo à proposta do artigo, cujo enfoque reside na aplicação do método 'Análise de Conteúdo'.

## **2 MÉTODO 'ANÁLISE DE CONTEÚDO'**

Embora a origem do método qualitativo 'Análise de Conteúdo' tenha referência na Idade Média (TRIVIÑOS, 1987; RICHARDSON, 1999) é a partir da segunda metade do Século XX que este método passa a ser aplicado tanto na concepção instrumental, enfocando o aspecto quantitativo; quanto na concepção representacional, enfocando o aspecto qualitativo (VALENTIM, 2005, p. 120) e, inclusive, proporcionando a combinação de ambas abordagens. "Na análise quantitativa o que serve de informação é a frequência com que surgem certas características do conteúdo. Na análise qualitativa é a presença ou a ausência de uma dada característica que é tomada em consideração" (BARDIN, 2009, p. 23).

Krippendorff (2013) considera o método 'Análise de Conteúdo' o mais importante conjunto de técnicas de pesquisa no âmbito das Ciências Sociais, porquanto permite não apenas a análise de suportes de informação, mas analisa a mensagem (texto, imagem, som ou signo), considerando o contexto em que foi criada, fator que segundo este autor, a distingue de outros métodos de pesquisa. Lima e Manini (2016) acreditam que a 'Análise de Conteúdo' se caracteriza como um método capaz de desvendar aspectos simbólicos e polissêmicos presentes por trás do discurso.

Pode-se definir o método qualitativo 'Análise de Conteúdo' como:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objectivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (BARDIN, 2009, p. 44).

Corroborando com a autora supracitada, Valentim *et. al.* (2004, p. 183) consideram que integra o domínio da 'Análise de Conteúdo' um conjunto de técnicas complementares que proporcionam a "[...] explicitação e sistematização do conteúdo das mensagens e da expressão desse conteúdo."

Bardin (2009) destaca que a 'Análise de Conteúdo' se constitui em um método empírico, que pode ser reinventado de acordo com o tipo de 'fala' a que se dedica e da interpretação que se pretende. Desse modo, apresenta-se os tipos de suportes informacionais e a população alvo/sujeitos de pesquisa que podem ser analisadas a partir da aplicação deste método (Quadro 1).

**Quadro 1- Aplicações do Método 'Análise de Conteúdo'**

Código e Suporte	Quantidade de Pessoas Implicadas na Comunicação			
	Uma Pessoa - Monólogo	Comunicação Dual - Diálogo	Grupo Restrito	Comunicação de Massa
<b>Linguístico Escrito</b>	Agendas, maus pensamentos, congeminções, diários íntimos.	Cartas, respostas a questionários ou testes, trabalhos escolares.	Ordens de serviço empresariais, comunicações escritas trocadas dentro de um grupo.	Jornais, livros, anúncios publicitários, cartazes, literatura, textos jurídicos, panfletos.
<b>Linguístico Oral</b>	Delírio do doente mental, sonhos.	Entrevistas e conversas de qualquer espécie.	Discussão, entrevistas, conversas de grupo.	Exposições, discursos, rádio, televisão, cinema, publicidade, discos.
<b>Ícônico (sinais, grafismos, imagens, fotografias, filmes, etc.)</b>	Garatujas, grafites, sonhos.	Respostas aos testes projetivos, comunicação entre duas pessoas com uso da imagem.	Toda a comunicação icônica num pequeno grupo.	Sinais de trânsito, cinema, publicidade, pintura, cartazes, televisão.
<b>Outros códigos semióticos (música, objetos, comportamentos, etc.).</b>	Manifestações históricas da doença mental, posturas, gestos, tiques,	Comunicação não verbal com destino a outrem (posturas, gestos, distância	Sinalização urbana, mitos, monumentos, arte, estereótipos, instituições,	Outros códigos semióticos (música, objetos, comportamentos, etc.).

	dança, coleoes de objetos.	espacial, sinais olfativos, manifestaos emocionais, objetos cotidianos, vestuário, alojamento...), comportamento s diversos, tais como rituais e regras de cortesia.	elementos de cultura.	
--	------------------------------	--	-----------------------	--

**Fonte:** Bardin (2009, p. 36).

‘Análise de Conteúdo’ se organiza em três fases: pré-análise; explorao do material; tratamento de resultados, inferência e interpretao.

A pr-análise visa a sistematizar as ideias iniciais, sendo a base para o desenvolvimento das fases seguintes. Geralmente inclui a escolha dos documentos a serem submetidos  análise, a formulao das hipóteses e dos objetivos, bem como a elaborao de indicadores que fundamentem a interpretao final (BARDIN, 2009, p. 121). A fase de explorao compreende a codificao do material que compõe o *corpus* de análise, feita a partir de critérios previamente estabelecidos. O tratamento dos resultados condensa e evidencia as informaos fornecidas pela análise, e pode resultar em quadros, diagramas, figuras e modelos. Diante disso, o pesquisador propõe inferências e interpretaos a propósito dos objetivos previamente determinados.

Na ‘Análise de Conteúdo’ podem ser utilizadas diferentes técnicas, tais como: ‘Análise Categoral’; ‘Análise de Avaliao’; ‘Análise da Enunciao’; ‘Análise Proposicional do Discurso’ e ‘Análise de Expressão’ (BARDIN, 2009). No contexto da pesquisa aqui descrita, optou-se por utilizar a técnica ‘Análise Categoral’, que “[...] funciona por operaos de desmembramento do texto em unidades, em categorias segundo reagrupamentos analógicos” (BARDIN, 2009, p. 199). A técnica ‘Análise Categoral’ apresenta bons resultados em pesquisa qualitativa, devido  possibilidade de realizar interpretaos embasadas por inferências.

De acordo com Scheier (2012) a ‘Análise de Conteúdo Qualitativa’ propicia descrever sistematicamente o significado dos materiais de análise de acordo com aspectos específicos. No caso de a categorizao ser feita a

*posteriori* é possível definir os aspectos a serem analisados a partir dos dados coletados, diferentemente da categorização *a priori* que define os aspectos a serem analisados antes da coleta de dados. Este autor, ainda, destaca a possibilidade de flexibilização na etapa de coleta de dados, como se observa no caso da presente pesquisa, que realizou a coleta de dados por meio de três diferentes instrumentos.

López Noguero (2011) menciona a importância da inferência no âmbito da 'Análise de Conteúdo', uma vez que possibilita analisar uma grande quantidade de material, enfocando as ideias e não o estilo ou estrutura do texto, código ou objeto analisado. Segundo este autor, a 'Análise de Conteúdo' se move entre dois polos: o rigor da objetividade e a fecundidade da subjetividade: encontrando meios de analisar não só o que está aparente, mas também o que está latente, 'não dito', presente nas entrelinhas.

Como se observa, a 'Análise de Conteúdo' consiste em um método passível de ser aplicado em diversos contextos, sendo bastante adequada para pesquisas qualitativas em que se necessita identificar a presença ou ausência de determinados aspectos investigados. Para tanto, o conhecimento acerca do universo e contexto a serem analisados, a coleta de dados e a definição das categorias de análise, se constituem nas temáticas abordadas nas próximas seções.

### **3 METODOLOGIA**

A pesquisa de natureza qualitativa, caracterizada como descritiva exploratória, tem como universo de pesquisa uma instituição de educação profissionalizante, parte de um complexo de educação profissionalizante nacional, mais especificamente uma gerência voltada à promoção de inovação.

A pesquisa qualitativa deve-se ao fato de o objeto pesquisado ser um fenômeno social, complexo e único. As características descritiva e exploratória da pesquisa possibilitam resgatar, por meio de observações e análises, informações de uma dada realidade. Assim, a pesquisa abrange a elaboração de instrumentos para a coleta de dados, seguida por sua aplicação e, por fim, a análise e a apresentação dos resultados.

Conforme mencionado na seção introdutória, entre as técnicas que compõem o escopo do método 'Análise de Conteúdo', aplicou-se a 'Análise Categorical' para interpretar os dados obtidos, a partir das informações disponibilizadas na intranet e no website institucional e, também, a partir da aplicação de um roteiro de entrevista semiestruturado aplicado aos sujeitos pesquisados.

### **3.1 UNIVERSO DE PESQUISA**

O universo de pesquisa explicita a ambiência em que a pesquisa é realizada. O universo delimita a pesquisa quanto à abrangência, ou seja, ambientes, pessoas, documentos e fatos que farão parte do objeto de estudo (MARCONI; LAKATOS, 2010).

O universo pesquisado se refere a uma instituição de educação profissionalizante, mais especificamente a gerência responsável pelos processos de inovação da instituição. Atenta ao cenário global e com vistas a não só promover a inovação em seus processos, produtos e serviços, mas, também, contribuir para o incremento de processos inovativos na indústria, a instituição passou a dedicar atenção especial à inovação, o que pode ser observado com a criação de uma gerência voltada especificamente para a inovação, inserida hierarquicamente na estrutura tática da referida instituição.

A gerência conta com uma equipe de funcionários que atua como agentes de inovação e tem entre suas atribuições funções como, por exemplo: a coordenação de bibliotecas; elaboração e disseminação de informações; coordenação e desenvolvimento de projetos de inovação; elaboração e acompanhamento de processos de patenteamento; e a elaboração e a realização de pesquisas de tendências tecnológicas.

A atuação preconizada para a instituição e respectiva gerência que compõe o universo de pesquisa dá-se tanto em âmbito interno – escolas e demais setores da organização, quanto externo – empresas clientes. Para desenvolver as funções que lhe são atribuídas, ela deve atuar com instrumentos de inter-relação, realizar reuniões e instituir comissões permanentes, valer-se dos fluxos de poder e de informação para construir uma cultura organizacional

voltada  inovao em todos os mbitos do desenho organizacional, tanto em nível estratégico, quanto na linha intermediária, na tecnoestrutura, no apoio/assessoria e no nível operacional.

### **3.2 SUJEITOS DE PESQUISA**

Como asseguram Marconi e Lakatos (2010, p. 147), nem sempre  possível “[...] pesquisar todos os indivíduos do grupo ou da comunidade que [se] deseja estudar, devido  escassez de recursos ou  premência do tempo. Nesse caso, utiliza-se o método da amostragem.” Contudo, ressalta-se a necessidade de que a amostra deve ser suficientemente representativa ou significativa para que possibilite uma análise consistente e coerente com os objetivos inicialmente propostos.

Diante do exposto, o instrumento para a coleta de dados ‘Roteiro para entrevista semiestruturada’ foi aplicado em profissionais selecionados, integrantes da instituio e gerência pesquisadas. A opo por representantes selecionados em detrimento de uma amostra quantitativa se deve ao fato de se buscar no universo definido, sujeitos com alto grau de influência e poder decisório. Nesse contexto, foram eleitos 4 (quatro) sujeitos para participar das entrevistas, mais especificamente os ocupantes dos seguintes cargos: Gerente (Entrevistado A); Agentes de Inovao (Entrevistados B, C e D).

## **4 PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS**

A coleta de dados realizou-se em três etapas: 1) análise de informaçoes disponíveis na intranet; 2) análise de informaçoes disponíveis no website; e 3) entrevista com sujeitos selecionados da instituio e gerência pesquisados.

Para a coleta de dados na intranet institucional elaborou-se um roteiro, a partir das ‘Atividades Base da Gestão da Informao’ e ‘Atividades Base da Gestão do Conhecimento’ de Valentim (2004). O instrumento visa investigar a ‘presença’ ou a ‘ausência’ das atividades base de GI e GC nos ambientes organizacionais eletrnicos destinados ao público interno (intranet) (Quadro 2).

## Quadro 2- Roteiro para a análise de informações disponíveis na intranet

### Atividades Base da Gestão da Informação

1. Revela prévia identificação de demandas e necessidades de informação.
2. Indica mapeamento e reconhecimento de fluxos formais.
3. Promove o desenvolvimento de cultura organizacional positiva em relação ao compartilhamento/socialização de informação.
4. Promove a comunicação informacional de forma eficiente, utilizando tecnologias de informação e comunicação.
5. Revela presença de prospecção e monitoramento de informações.
6. Revela presença de coleta, seleção e filtragem de informações.
7. Há tratamento, análise, organização, armazenamento de informações, utilizando tecnologias de informação e comunicação.
8. Desenvolve sistemas corporativos de diferentes naturezas, visando o compartilhamento e uso de informação.
9. Apresenta a elaboração de produtos e serviços informacionais.
10. Revela fixação de normas e padrões de sistematização da informação.
11. Promove a retroalimentação do ciclo.

**Fonte:** Elaboração própria (2017), baseado em Valentim (2004).

A elaboração do instrumento para coleta de dados no *website*, também, foi realizada com base na descrição das 'Atividades Base da Gestão da Informação' de Valentim (2004) (Quadro 3), considerando apenas as etapas do processo de GI pertinentes a comunicação com os clientes externos.

## Quadro 3- Roteiro para a análise de informações disponíveis no *website*

### Atividades Base da Gestão da Informação

1. Revela prévia identificação de demandas e necessidades de informação.
2. Promove o desenvolvimento de cultura organizacional positiva em relação ao compartilhamento/socialização de informação.
3. Promove a comunicação informacional de forma eficiente, utilizando tecnologias de informação e comunicação.
4. Desenvolve sistemas corporativos de diferentes naturezas, visando o compartilhamento e uso de informação.
5. Apresenta a elaboração de produtos e serviços informacionais.
6. Revela fixação de normas e padrões de sistematização da informação.

**Fonte:** Elaboração própria (2017), baseado em Valentim (2004).

Desenvolveu-se também um roteiro de entrevista semiestruturada, caracterizado por subsidiar o entrevistador sem, contudo, delimitar ou influenciar a participação do entrevistado quando da explanação às questões formuladas. Triviños (1987) e Manzini (2004) asseguram que a entrevista semiestruturada propicia que, por meio de um roteiro previamente construído, o entrevistador enumere questionamentos básicos, relacionados ao tema da pesquisa e fundamentados em teorias, cuja função é garantir que o foco determinado pelo entrevistador seja mantido sem, no entanto, impedir que o entrevistado se

manifeste de modo livre, bem como que novos questionamentos e discussões surjam como fruto dos questionamentos mais importantes e inter-relacionados aos objetivos iniciais propostos na pesquisa.

O roteiro serviria, então, além de coletar as informações básicas, como um meio para o pesquisador se organizar para o processo de interação com o informante [...]. Uma segunda consideração sobre o roteiro baseado em perguntas se refere à possibilidade de análise das perguntas do roteiro antes da coleta. É possível, por meio de um roteiro elaborado por perguntas, descobrir as imperfeições do roteiro e das perguntas, bem como servir como treino simbólico antes da coleta. A tentativa de compreender o que se quer buscar com as perguntas do roteiro é um treino no sentido de saber e ter consciência sobre o tipo de pergunta que é possível apresentar ao informante no momento da entrevista. A partir de um roteiro com perguntas bem elaboradas, a possibilidade de acertar nas intervenções pode aumentar. Um roteiro bem elaborado não significa que o entrevistador deva tornar-se refém das perguntas elaboradas antecipadamente à coleta, principalmente porque uma das características da entrevista semiestruturada é a possibilidade de fazer outras perguntas na tentativa de compreender a informação que está sendo dada ou mesmo a possibilidade de indagar sobre questões momentâneas à entrevista, que parecem ter relevância para aquilo que está sendo estudado (MANZINI, 2004, p. 2; 6).

O roteiro de entrevista semiestruturada foi elaborado baseado nas 'Atividades Base da Gestão da Informação' e nas 'Atividades Base da Gestão do Conhecimento' de Valentim (2004) e, também, nas 'Três Arenas de Uso da Informação' de Choo (2006). O instrumento foi dividido em 4 (quatro) módulos que, por sua vez, foram divididos em blocos, no intuito de traduzir as categorias de análise e contribuir para o alcance dos objetivos inicialmente propostos na pesquisa (Quadro 4).

**Quadro 4- Roteiro para a aplicação da entrevista semiestruturada**

<b>Módulos</b>	<b>Itens</b>
I - Identificação do entrevistado	1. Nome; 2. Cargo/função; 3. Titulação/Área; 4. Área do conhecimento em que atua; 5. Tempo de casa.
II - Valores	6. Recursos, processos ou estrutura para a inovação.

III - Aoes de GI	7. Identificao de necessidades e exigência de informao; 8. Obteno e entrada de informao; 9. Tratamento e apresentao da informao; 10. Desenvolvimento de produtos e serviços em informao; 11. Distribuo, disseminao e transferência de informao; 12. Análise e uso de informao; 13. Fluxos de informao.
IV - Aoes de GC	14. Criao de significado; 15. Construo de conhecimento; 16. Tomada de decisão.

Fonte: Elaborao própria (2017).

#### 4.1 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS

Conforme mencionando anteriormente, a análise dos dados coletados realizou-se mediante a aplicao da técnica ‘Análise Categoral’, descrita por Bardin (2009) como a mais antiga dentre as tnicas do método ‘Análise de Conteúdo’. A opo foi por categorias semânticas, estabelecidas *a posteriori*.

Classificar elementos em categorias impõe a investigao do que cada um deles tem em comum com outros. O que vai permitir o seu agrupamento  a parte comum existente entre eles.  possível, contudo, que outros critérios insistam noutros aspectos de analogia, talvez modificando consideravelmente a repartio anterior (BARDIN, 2009, p.146).

Segundo a autora supracitada, as categorias devem ser estabelecidas observando-se as seguintes características:

- A exclusão mútua: as categorias deveriam ser construídas de tal maneira que um elemento não pudesse ter dois ou vários aspectos susceptíveis de fazerem com que fosse classificado em duas ou mais categorias [...]
- A homogeneidade: um único princípio de classificao deve governar a sua organizao. Num mesmo conjunto categorial só se pode funcionar com um registro e com uma dimensão de análise [...]
- A pertinência: uma categoria  considerada pertinente quando está adaptada ao material de análise escolhido, e quando pertence ao quadro teórico definido [...]
- A objetividade e a fidelidade: as diferentes partes de um mesmo material, ao qual se aplica a mesma grelha categorial, devem ser codificadas da mesma maneira, mesmo quando submetidas a várias análises [...]
- A produtividade: um conjunto de categorias  produtivo se fornece resultados férteis: férteis em índices de inferências, em hipóteses novas e em dados exatos (BARDIN, 2009, p. 147-148).

A análise categorial dos dados coletados por meio dos instrumentos elaborados (roteiro para análise de informao da intranet, roteiro para análise de informao do website e roteiro de entrevista semiestruturada) proporcionou não apenas a análise do que  explicitamente declarado por documentos e pelo entrevistado, mas também a análise de informao e fenmenos presentes subliminarmente no discurso.

## **5 ANÁLISE DOS DADOS E APRESENTAO DOS RESULTADOS**

Como explicitado na seo anterior, foram usados três diferentes instrumentos para a coleta de dados (Quadros 2, 3 e 4) em três diferentes fontes: informao disponíveis na intranet; informao disponíveis no *website* e informao coletadas por meio de entrevistas. Como o universo de pesquisa consiste em uma única instituio, a coleta em distintas fontes foi importante, pois possibilitou identificar diferentes pontos de vista sobre a temática pesquisada:

- O que a organizao comunica aos clientes internos;
- O que organizao comunica aos clientes externos;
- O que os funcionários responsáveis declaram sobre os processos relacionados  inovao.

Foram instituídas dez categorias de análise (Quadro 5), de modo a considerar a Presença (P+) ou a Ausência (A-) de temas relacionados às categorias e, também, as Unidades de Registro (UR), extraídas da intranet, do *website* ou da fala dos entrevistados.

As subseoes a seguir detalham as categorias de análise, apresentam as informao disponíveis em cada fonte de coleta de dados e apresentam os resultados obtidos a partir das análises realizadas.

### **5.1 APRESENTAO DAS CATEGORIAS INSTITUÍDAS PARA A ANÁLISE DOS DADOS**

As categorias para análise dos dados coletados foram definidas a posteriori, e elaboradas com base nos seguintes modelos de GI e GC: a) ‘Quatro Passos do Gerenciamento da Informao’ de Davenport e Prusak (1998); b) ‘Tarefas do Processo de Gerenciamento de Informao’ de McGee e Prusak (1994); c)

'Atividades Base da Gestão da Informação' e 'Atividades Base da Gestão Conhecimento' de Valentim (2004); d) 'Processo de Conversão de Conhecimento' de Takeuchi e Nonaka (2008); e) 'Três Arenas de Uso da Informação' de Choo (2006). A partir dos referidos modelos foi possível elaborar os instrumentos de coleta de dados, resultando em 10 (dez) categorias de análise (Quadro 5):

**Quadro 5- Categorias para a análise de dados e respectivas inferências**

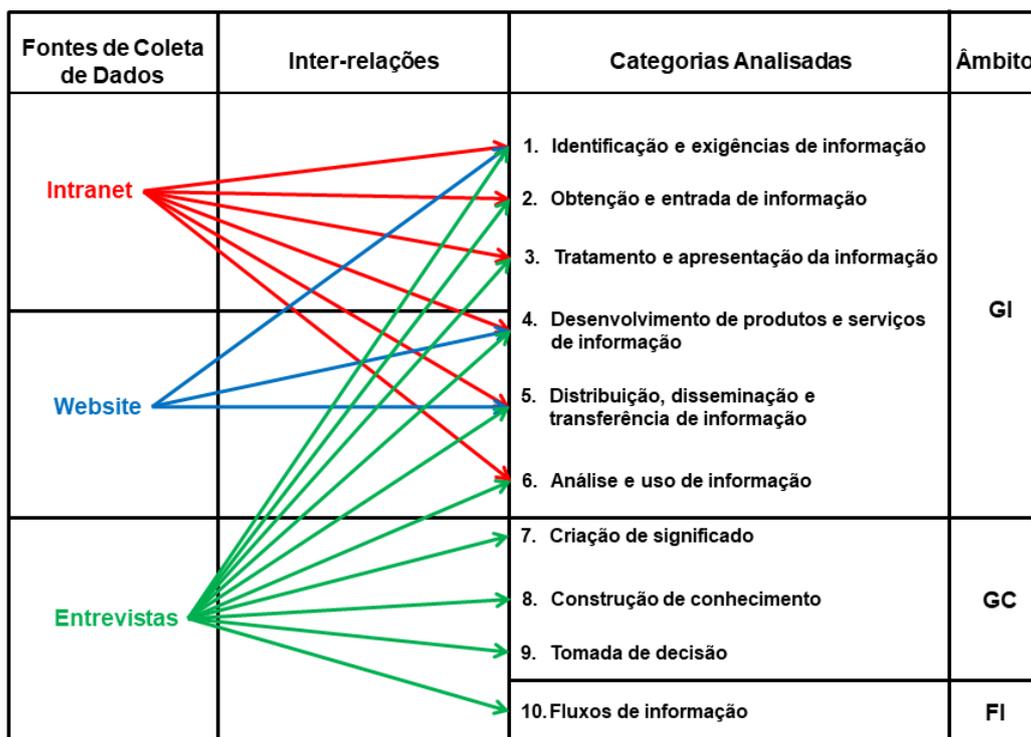
<b>Categoria</b>	<b>Inferências</b>
<b>1 Identificação e exigências de informação</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Cultura organizacional voltada ao compartilhamento de informação;</li><li>▪ Comunicação informacional usando TIC;</li><li>▪ Canais estruturados para manifestação de dúvidas e ou contribuições.</li></ul>
<b>2 Obtenção e entrada de informação</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Prospecção de informação;</li><li>▪ Coleta e filtragem de informação;</li><li>▪ Monitoramento de informação.</li></ul>
<b>3 Tratamento e apresentação da informação</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Seleção de informações;</li><li>▪ Análise, organização, armazenamento de informações.</li></ul>
<b>4 Desenvolvimento de produtos e serviços de informação</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Agregação de valor;</li><li>▪ Produtos de informação;</li><li>▪ Serviços de informação.</li></ul>
<b>5 Distribuição, disseminação e transferência de informação</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Distribuição;</li><li>▪ Disseminação;</li><li>▪ Transferência.</li></ul>
<b>6 Análise e uso de informação</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Cultura de acesso e uso de informações;</li><li>▪ Normas e padrões de uso da informação;</li><li>▪ Retroalimentação do ciclo.</li></ul>
<b>7 Criação de significado</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Cultura organizacional voltada à geração da inovação;</li><li>▪ Uso do conhecimento tácito para subsidiar inovação;</li><li>▪ Mapeamento do conhecimento tácito dos sujeitos organizacionais.</li></ul>
<b>8 Construção de conhecimento</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Procedimentos sistematizados para conversão do conhecimento tácito dos sujeitos organizacionais (externalização e/ou socialização);</li><li>▪ Ações e espaços promotores de criatividade;</li><li>▪ Desenvolvimento de competências e habilidades voltadas à geração da inovação.</li></ul>
<b>9 Tomada de Decisão</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Produtos e serviços de informação da GI que subsidiam o processo decisório;</li><li>▪ Procedimento sistematizado para a GI e GC aplicados no processo decisório.</li></ul>
<b>10 Fluxos de informação</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Processo estruturado de circulação da informação relevante para a inovação;</li><li>▪ Processo estruturado de socialização e externalização do conhecimento relevante para a inovação.</li></ul>

Fonte: Elaboração própria (2017).

O Quadro 5 apresenta todas as categorias de análise utilizadas na pesquisa, entretanto, a cada coleta de dados coube a aplicao de determinadas categorias, como demonstra a Figura 1. A definio de quais categorias aplicar  análise da coleta de dados proveniente de um ou de outro instrumento deu-se em razão da fonte da coleta de dados. Assim, a análise resultante da aplicao do instrumento para a coleta de dados na intranet, contemplou apenas as categorias de GI pois, a coleta revelou não haverem elementos analisáveis referentes  GC e aos Fluxos Informacionais (FI) na intranet.

Da mesma maneira, a análise resultante da aplicao do instrumento para a coleta de dados no *website* contemplou apenas as categorias ‘Identificao de Necessidades e Exigências de Informao’; ‘Desenvolvimento de Produtos e Serviços de Informao’ e ‘Distribuio, Disseminao e Transferência de Informao’. Por fim, a análise resultante do roteiro de entrevistas contemplou todas as categorias, pela possibilidade de contato direto com os entrevistados.

**Figura 1- Fontes de coleta de dados e categorias analisadas**



Fonte: Elaborao própria (2017).

## 5.2 APRESENTAO DAS INFORMAES DISPONÍVEIS NA INTRANET

A intranet de uma organizao pode ser definida como uma “[...] rede local

de computadores, circunscrita aos limites internos de uma instituio, na qual são utilizados os mesmos programas e protocolos de comunicao empregados na Internet" (HOUISS, 2001, p. 1639). Assim, a intranet compreende a rede que conecta os sujeitos organizacionais de distintas áreas e de níveis hierárquicos, cujos conteúdos, em geral, são oriundos das atividades e tarefas desempenhas no âmbito da instituio, pela qual circulam orientaes, resolues, instrues de serviço e comunicados. Acredita-se, portanto, que a intranet seja o ambiente em que informaes que norteiam os processos organizacionais estejam reunidas. Diante do exposto, foi a intranet considerada a fonte mais pertinente para iniciar a coleta de dados para análise.

A intranet destinada  gerência de inovao compreende um dos 25 (vinte e cinco) sistemas integrantes do portal da instituio. A referida área foco da presente pesquisa  subdividida em 13 (treze) conteúdos (Quadro 6).

**Quadro 6- rea intranet: conteúdos e tpicos**

<b>Conteúdos</b>	<b>Tpicos</b>
<b>Apresentao</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Apresentao;</li><li>▪ Principais linhas de ao;</li><li>▪ Planos de ao</li><li>▪ Relatório de atividades;</li><li>▪ Projeto de gestão de rede de bibliotecas.</li></ul>
<b>Viso Geral</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Misso;</li><li>▪ Funo;</li><li>▪ Clientes;</li><li>▪ Atribuies.</li></ul>
<b>Informao Tecnológica</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Serviços;</li><li>▪ Publicaes;</li><li>▪ Treinamentos;</li><li>▪ Links de interesse.</li></ul>
<b>Inovao</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Política de propriedade intelectual;</li><li>▪ Eventos;</li><li>▪ Links de interesse;</li><li>▪ Publicaes.</li></ul>
<b>Biblioteca</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Pesquisa;</li><li>▪ Rede de bibliotecas;</li><li>▪ Serviços;</li><li>▪ Orientaes para bibliotecrios;</li><li>▪ Link para a Política de propriedade intelectual.</li></ul>
<b>Produtos de Informao</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Clipping Tecnologia;</li><li>▪ Clipping das Escolas;</li><li>▪ Revista Eletrnica;</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Acervo on-line de vídeos;</li><li>▪ Notcias em C&amp;T.</li></ul>
<b>Design</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Portal Design.</li></ul>
<b>Laboratrios</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Laboratrios;</li><li>▪ Escopo de acreditao de laboratrios;</li><li>▪ Serviços prestados pelos laboratrios.</li></ul>
<b>Normalizao</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Informaoes sobre acesso a normas ABNT;</li><li>▪ Guia do usuário;</li><li>▪ Pontos de acesso;</li><li>▪ Pesquisa;</li><li>▪ últimas normas adquiridas;</li><li>▪ Arquivo para registro de aquisio de normas.</li></ul>
<b>Projetos Especiais</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Programa de modernizao (prospeco tecnológica).</li></ul>
<b>Projetos e Infraestrutura</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Misso;</li><li>▪ Funo;</li><li>▪ Atribuioes.</li></ul>
<b>Leiautes das unidades</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leiautes;</li><li>▪ Diretriz com orientaoes para controle de desenhos de leiautes.</li></ul>
<b>Meio ambiente</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Plano de gestão ambiental;</li><li>▪ Profissionais capacitados em meio ambiente;</li><li>▪ Gestão ambiental.</li></ul>

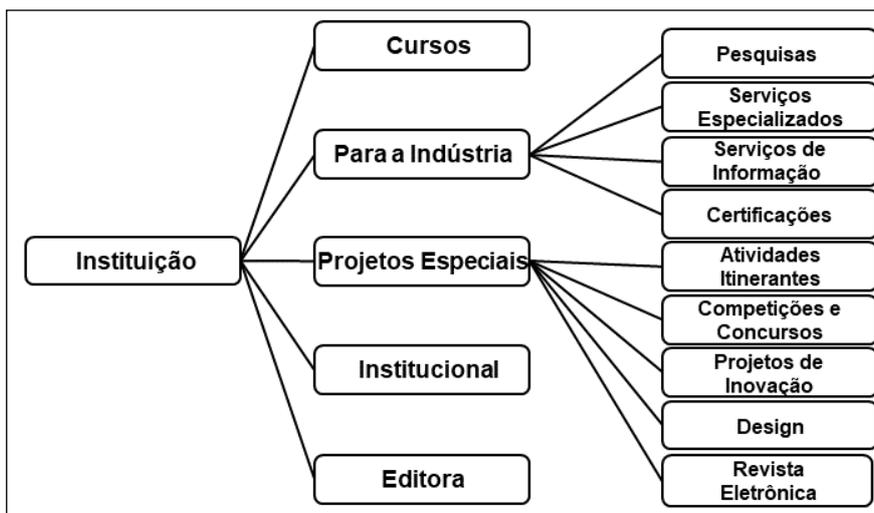
Fonte: Elaborao própria (2017).

Os conteúdos ‘Projetos e Infraestrutura’, ‘Leiautes das Unidades’ e ‘Meio Ambiente’ foram, segundo nota declarada na própria página da intranet, hospedadas provisoriamente junto  área de inovao, entretanto, seu gerenciamento  de competência de outra gerência da instituio, portanto, não integraram a coleta de dados e, por consequência, também não integraram a análise apresentada neste artigo.

### 5.3 APRESENTAO DAS INFORMAÇOES DISPONÍVEIS NO *WEBSITE*

A segunda etapa da análise foi feita mediante a aplicao do instrumento ‘Roteiro para Análise de Informaoes do *Website*’ (Quadro 3), e propôs-se a analisar o que a instituio comunica ao cliente externo sobre suas aoes voltadas  inovao. A estrutura do *website* institucional está dividida em 5 (cinco) grandes grupos (Figura 2).

**Figura 2- Estrutura do website**



Fonte: Elaboração própria (2017).

A análise preliminar revelou que os conteúdos constantes em 'Cursos' descrevem as modalidades ofertadas: Cursos de Aprendizagem; Cursos Técnicos; Faculdade; Pós-Graduação; Formação Continuada e Educação a Distância. Traz informações ainda a respeito de processos seletivos e resoluções normativas. Enquanto os conteúdos presentes em 'Institucional' detalham o sistema, discorrem sobre o Conselho Regional; Informações Institucionais; Responsabilidade Social; Qualidade e Meio Ambiente; Ações Inclusivas; Relatório de Atividades e o conteúdo constante em 'Editora', apenas traz um *link* para o *website* da 'Editora' da instituição.

Assim, a análise se concentrou apenas nos conteúdos relativos a: '**Para a Indústria**' e '**Projetos Especiais**', potencialmente responsáveis por abrigar informações voltadas à inovação, foco de atenção desta pesquisa (Quadros 7 e 8).

**Quadro 7- Website – conteúdos presentes em 'Para a Indústria'**

Conteúdos	Tópicos
Pesquisas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica;</li> <li>▪ Pesquisa aplicada;</li> <li>▪ Desenvolvimento e inovação de produtos e processos.</li> </ul>
Serviços Especializados	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Serviços técnicos especializados;</li> <li>▪ Serviços de inspeção;</li> <li>▪ Serviços operacionais.</li> </ul>
Assessorias	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Assessoria técnica e tecnológica;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Assessoria e consultoria em gestão empresarial;</li> <li>▪ Assessoria e consultoria em processo produtivo;</li> <li>▪ Assessoria e consultoria em segurança no trabalho;</li> <li>▪ Assessoria e consultoria em meio ambiente.</li> </ul>
Serviços de Informações	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Informação tecnológica;</li> <li>▪ Elaboração e disseminação de informações;</li> <li>▪ Eventos técnicos.</li> </ul>
Certificações	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Organismo de certificação de produto.</li> </ul>

Fonte: Elaboração própria (2017).

#### Quadro 8- *Website* – conteúdos presentes em 'Projetos Especiais'

Subáreas	Tópicos
Atividades Itinerantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veículos de grande porte transformados em escolas itinerantes atuantes nas diferentes áreas de atuação.</li> </ul>
Competições e Concursos	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Evento de educação profissional que reúne corpo técnico e alunos com o objetivo de demonstrarem suas habilidades e competências.</li> </ul>
Projetos de Inovação	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Atividade 'técnico-cultural' que possibilita a alunos e professores demonstrarem capacidade de inovação, criatividade e raciocínio lógico.</li> </ul>
<i>Design</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Objetiva contribuir para a inserção dos produtos brasileiros no mercado internacional.</li> </ul>
Revista Eletrônica	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Publicação de artigos técnicos e científicos desenvolvidos por professores e alunos.</li> </ul>

Fonte: Elaboração própria (2017).

#### 5.4 APRESENTAÇÃO DAS ENTREVISTAS

Além da coleta de dados realizadas na intranet e no *website* institucional, realizou-se, também, a coleta por meio de entrevistas com os profissionais que atuam na gerência de inovação. Neste caso, selecionou-se apenas os sujeitos organizacionais envolvidos diretamente com os processos voltados à inovação ocupantes dos seguintes cargos: Gerente, Supervisor e Agentes de Inovação. Assim, foram realizadas 4 (quatro) entrevistas, sendo uma com o Gerente, responsável principal, e três entrevistas com ocupantes do cargo Agente de Inovação, correspondendo à 50% do total da população alvo. Cabe esclarecer que não foi possível entrevistar os profissionais que estavam desenvolvendo atividades externas na ocasião da realização das entrevistas, são eles: o Supervisor de Inovação e os demais Agentes de Inovação (3 (três) no total).

As entrevistas foram aplicadas com base no Quadro 4 'Roteiro de Entrevista Semiestruturada' e consideraram a Presença (P+) ou a Ausência (A-) de temáticas inter-relacionadas às categorias de análise e, também, as

respectivas UR. A análise enfocou as 10 (dez) categorias estabelecidas para análise dos dados e explicitadas na Figura 1. Identificou-se como 'Entrevistado A' o ocupante do cargo de Gerente, e os 'Entrevistados B, C, e D' como ocupantes do cargo Agente de Inovação.

## **5.5 SÍNTESE DA ANÁLISE DE DADOS E RESULTADOS**

As primeiras 6 (seis) categorias de análise enfocaram a GI e suas respectivas etapas, buscando identificar sua presença nos processos e rotinas da instituição pesquisada. As categorias 7 (sete), 8 (oito) e 9 (nove) enfocaram a GC, e a categoria 10 (dez) concentrou-se na percepção dos fluxos informacionais.

Nesse contexto, a coleta de dados propiciou observar que a instituição busca o desenvolvimento de um ambiente voltado à inovação, mas tal direcionamento não está plenamente incorporado na cultura organizacional da instituição.

É possível perceber no relato da maioria dos entrevistados, que a organização mantém uma estrutura altamente hierarquizada e, assim, nem sempre favorece o compartilhamento e uso da informação. Ainda em relação ao compartilhamento e uso de informações, a intranet prospecta e dissemina um significativo volume de informações revelado na análise que, por sua vez, não foi citada como relevante pelos entrevistados para a geração de inovação, bem como não subsidia os respectivos processos decisórios.

Foi possível perceber a existência de duas vertentes para a prospecção de informações, uma realizada pela Biblioteca Central da Instituição, cujo resultado está disponível na intranet, e outra por meio do Programa de Prospecção Tecnológica, referenciada por todos os entrevistados como fonte importante para prospecção de informação e geração de conhecimento e inovação. A primeira somente dissemina as informações prospectadas, contexto em que se observa a ausência de seleção e monitoramento, fator que influencia diretamente na confiabilidade da prospecção, posto que um percentual considerável de informações prospectadas estava com acesso corrompido. A segunda, é parte de um programa de amplitude nacional de prospecção, a partir

de participaes pontuais em eventos internacionais, cujo objetivo  gerar boletins tecnológicos que compõem um dos produtos de informao da instituio, acessível aos funcionários por meio da intranet. Segundo o documento que estabelece diretrizes do programa,

A metodologia de prospeco tecnológica tem como instrumentos técnicos a elaborao de estudos setoriais e a organizao de painéis Delphi. Os painéis se baseiam na montagem de listas de tecnologias e de princípios organizacionais, que são submetidas a um grupo de especialistas (formadores de opinião em suas respectivas áreas de atuao), visando obter, em duas rodadas, percepes coletivas sobre estimativas de probabilidade de difusão de novas tecnologias de produto, processo e organizao da produo (CARUSO; TIGRE, 2004, p. 12).

A análise também revelou a ausência de canais estruturados para a manifestao de dvidas e/ou sugestões, tanto internas quanto externas (intranet e *website* respectivamente), canais que certamente indicariam aos sujeitos organizacionais as demandas informacionais, possibilitando avaliar a pertinência das informaes prospectadas, os produtos e serviços desenvolvidos, bem como realizar adequaes decorrentes.

Considerando-se um total de 6 (seis) coletas de dados, (1 (uma) coleta de dados da intranet; 1 (uma) coleta de dados do *website* e 4 (quatro) coletas de dados por meio de entrevistas), apenas uma indicou a presença de atividades de tratamento e apresentao da informao, o que propicia a inferir a ausência desta importante etapa do processo de GI.

Entretanto, embora a coleta e a análise revelassem a ausência de tratamento e apresentao da informao, a oferta de produtos e serviços de informao pode ser percebida, tanto na intranet quanto no *website* e, também, nas declaraes dos entrevistados. Tal constatao leva a crer que não há um modelo de GI implantado, mas sim atividades de GI desenvolvidas isoladamente. Dessa maneira, toda a informao prospectada, não recebe um tratamento normatizado e advindo de uma política informacional institucional, bem como também não subsidia o desenvolvimento de serviços e produtos ofertados, fator que, no mínimo, caracteriza o não aproveitamento integral dos recursos existentes.

Outro aspecto observado se refere ao fato de que os entrevistados B, C e D não citaram em seus relatos os produtos e serviços de informao existentes na intranet e no *website*, uma vez que citaram apenas o desenvolvimento de relatórios do 'Programa Edital de Inovao' com os quais estão envolvidos.

A atuao dos Agentes de Inovao, pelo que se pode averiguar,  bastante focada no desenvolvimento do Programa Edital de Inovao. Sendo assim, os profissionais não participaram do desenvolvimento, bem como não utilizavam os serviços e produtos ofertados pela gerência de inovao, cujo comportamento confirma a ausência de uma cultura organizacional voltada ao compartilhamento e uso de informao, revelando a carência de uma cultura informacional institucionalizada.

Acredita-se que a implantao de processos de GI possa contribuir sobremaneira para a otimizao do uso de recursos informacionais, para a criao e consolidao de uma cultura voltada ao compartilhamento e uso da informao, que certamente facilitaria a interao com os demais agentes do potencial do Sistema Nacional de Inovao (SNI) brasileiro e, por consequência, promoveria o aumento na gerao de inovao no País.

Para além da GI, a análise de dados coletados nas entrevistas semiestruturadas buscou também identificar, no universo de pesquisa selecionado, atividades de GC. A coleta de dados por meio da aplicao de entrevistas evidenciou a importância de considerar elementos culturais que, segundo Schein (2007) influenciam fortemente o modo operacional das instituies. Nesse sentido, foi possível perceber que a cultura organizacional requer um 'amadurecimento', tanto em relao ao compartilhamento e uso de informaes, quanto em relao a incorporao de conceitos voltados  gerao da inovao. Os relatos indicam aes sempre vinculadas ao cumprimento das etapas previstas no Programa Edital de Inovao, assim, quando inquiridos sobre o uso de conhecimento tácito como subsídio para a inovao, evidenciou-se a ausência de procedimentos sistematizados para o uso do conhecimento tácito. No entanto, a consciência de tal necessidade pode ser percebida na busca por desenvolver um mapeamento de conhecimentos, competências e habilidades dos sujeitos organizacionais, mesmo aqueles não exigidos ou

vinculados à função contratual. O mapeamento foi citado como uma necessidade por 1 (um) entrevistado, e como ação em curso por outros 3 (três) entrevistados.

Quanto a presença de procedimentos sistematizados para a conversão do conhecimento tácito dos sujeitos organizacionais, a única forma citada foi, novamente, a 'Metodologia de Prospecção Tecnológica' que contempla a participação de funcionários em eventos internacionais que, por sua vez, realizam prospecção de informações, geração de conhecimento e, como produto, tem-se a elaboração de boletins tecnológicos, palestras e *workshops*. Entretanto, não há procedimentos institucionais sistematizados que atuem na conversão dos conhecimentos dos sujeitos organizacionais, independente de eventos específicos. Evidenciou-se, também que tampouco há espaços promotores de criatividade oficialmente estabelecidos, embora, um dos entrevistados mencionou que todos os espaços atuem como promotores de criatividade. Como exemplos de ações para o desenvolvimento de competências e habilidades voltadas à geração da inovação, 3 (três) dos 4 (quatro) entrevistados indicaram atividades de capacitação internas e externas à organização.

Quanto ao processo decisório, os produtos e serviços de informação da própria gerência, não são usados estrategicamente para a tomada de decisão dos entrevistados, além disso, não há relato de qualquer atividade sistematizada de GI ou GC subsidiando a tomada de decisão. Afirma-se que o processo decisório dos Agentes de Inovação (entrevistados B, C e D) é bastante restrito, pois a atuação dos ocupantes do referido cargo mostrou-se pautada na verificação de cumprimento de prazos, alocação de recursos e realização das etapas previstas para o desenvolvimento dos projetos participantes do Programa Edital de Inovação.

Não se observou nenhuma ação que evidenciasse a presença de FI estruturados ou não estruturados, na verdade percebeu-se a carência de fluxos nos relatos dos entrevistados; um deles, por exemplo, citou que a não existência de FI pode levar a prejuízos econômicos e relacionados ao tempo de execução dos projetos. Por outro lado, em relação à interação com outros potenciais agentes de um SNI, apenas o entrevistado 'A' reconheceu como existente a

presença de FI; os demais relataram que há interação apenas quando há capacitações.

De maneira geral, a análise dos dados proporcionou identificar a existência de uma desarticulação entre as três fontes de coleta de dados, quais sejam a intranet, o *website* e as entrevistas. A intranet reúne e oferece produtos e serviços de informação que, ao que se pode averiguar, não são usados pelos profissionais responsáveis pelos processos voltados à inovação. A intranet e o *website* não revelam a gama de atividades realizadas pelo núcleo dos Agentes de Inovação. O *website* não indica claramente a existência de ações e processos voltados à geração de inovação.

Percebe-se que o foco de ação dos Agentes de Inovação revelado nas entrevistas está direcionado para dois grandes programas de amplitude nacional: o 'Modelo de Prospecção Tecnológica' e o 'Programa Edital de Inovação'. Tais programas simplesmente não constam no *website*. Quanto à intranet, tem-se no conteúdo 'Projetos Especiais' apenas *links* para acessar boletins tecnológicos, produtos resultantes do Modelo de Prospecção Tecnológica. Esses e outros produtos não são devidamente explorados no *website*, que traz informações bastante superficiais acerca da atuação voltada à inovação na instituição pesquisada. Acredita-se que poderiam ser melhor explorados, por exemplo, os serviços e produtos resultantes de projetos especiais.

Foi possível perceber que o foco de atuação dos Agentes de Inovação reside no cumprimento de etapas estabelecidas no Programa Edital de Inovação da instituição, que tem como característica o atendimento a um grupo de empresas selecionadas. Assim, a instituição cumpre seu papel de agente integrante do SNI brasileiro, por meio do desenvolvimento da referida atividade, no entanto, acredita-se que a promoção de uma cultura organizacional voltada ao compartilhamento e uso de informação, com foco na geração de conhecimento voltado à inovação, possa contribuir para que a instituição tenha uma atuação de maior impacto.

As bibliotecas da instituição estão na estrutura organizacional sob a atuação da referida gerência, e este fato é considerado um bom indicador, pois

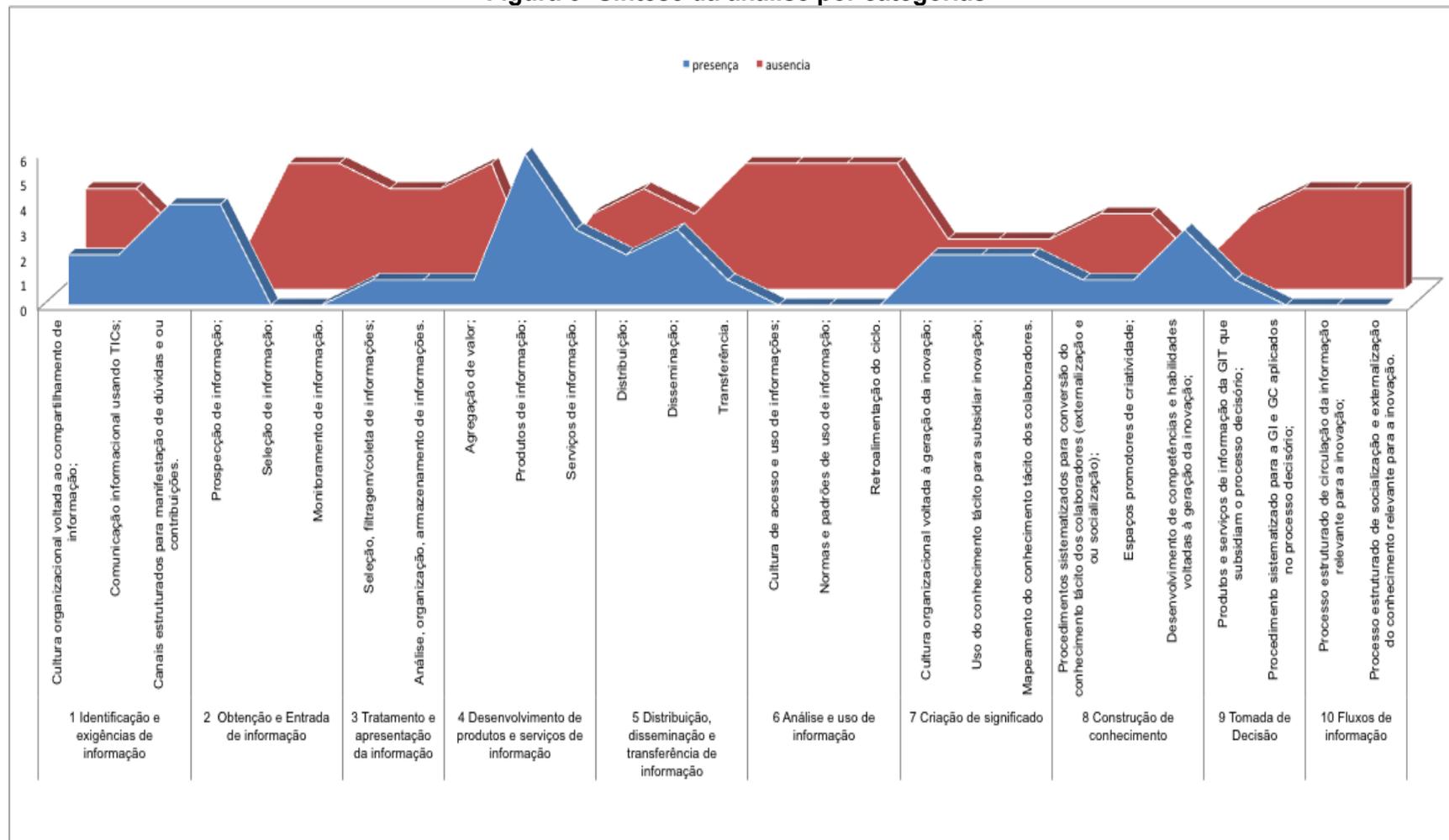
revela a consciência acerca da necessidade de trabalhar a informao para a gerao da inovao.

Também  fator bastante positivo o intenso investimento em capacitao para a equipe de Agentes de Inovao, visto que indica a presença da percepo de que o conhecimento  um recurso fundamental para a gerao da inovao. Nesse contexto, a instituio optou por concentrar esforços para a capacitao da equipe designada a atuar como mediadora dos processos institucionais de gerao da inovao. A coleta de dados por meio das entrevistas e, também, na intranet revelou que na instituio existem iniciativas visando compartilhar o conhecimento gerado a partir das capacitao realizadas, desenvolvendo programas internos de capacitao voltados  inovao a outros grupos de funcionários.

O desenvolvimento do Programa de Prospeco Tecnológica citado pelos entrevistados, revela-se um modelo que contempla a GI e a GC, entretanto, acredita-se que  possível aprimorar a conversão do conhecimento tácito em explícito e vice-versa no referido Programa e, certamente, a aplicao de modelos de GI e GC podem trazer grande contribuio para essa concretizao. Além disso,  importante que formas de transferência de informao sejam pensadas e sistematizadas, de modo que as informao prospectadas por essa via possam subsidiar o desenvolvimento de mais serviços e produtos de informao voltados  gerao de inovao. Por fim, para além de ao isoladas, as análises de conteúdo revelaram que as concepo de GC, ainda, não estão presentes na cultura da organizao, a qual revela desconhecer a possibilidade de implementao de processos estruturados de conversão do conhecimento tácito e ambientes promotores da GC.

A síntese da análise de dados (Figura 3) apresenta a análise por categorias. Cabe esclarecer que algumas categorias não foram analisadas em todas as coletas, devido a características da fonte de coleta de dados.

Figura 3- Síntese da análise por categorias



Fonte: Elaboração própria (2017).

A Figura 3 evidencia elementos relevantes nos quais a instituição já atua, como a prospecção de informação, desenvolvimento de serviços e produtos de informação, e desenvolvimento de competências e habilidades voltadas à geração da inovação. No entanto, elementos como o monitoramento das informações prospectadas, transferência de informação, normas e padrões de uso de informação, procedimentos sistematizados para uso da GI e GC em processos decisórios carecem de atenção e indicam que a instituição, ainda, não conta com processos de GI e GC implantados e consolidados.

No que tange aos FI certamente existem, mas não são reconhecidos e trabalhados, o que certamente leva os sujeitos organizacionais a não saberem da existência e, portanto, não utilizarem informações valiosas que transitam nos fluxos formais e informais.

Aspectos da cultura organizacional como, por exemplo, para a criação de espaços promotores de criatividade, compartilhamento e uso da informação e do conhecimento voltados à geração da inovação, demonstram estarem parcialmente presentes. Ressalta-se que a cultura organizacional é de extrema relevância na implantação e êxito dos processos de GI e GC.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Entender como a instituição pesquisada, potencialmente integrante do SNI brasileiro, usa a informação e o conhecimento e as respectivas formas de gestão desses recursos para a geração de inovação, se revelou uma proposta essencial para a própria organização e, também, para o desenvolvimento do SNI.

A aplicação dos instrumentos de coleta de dados 'Roteiro para a Análise de Informações Disponíveis na Intranet' e 'Roteiro para a Análise de Informações Disponíveis no *Website*' evidenciaram quais atividades de GI estão declaradas nas formas eleitas pela instituição para sua comunicação com o público interno e externo respectivamente, e a aplicação do instrumento 'Roteiro de Entrevista Semiestruturada' revelou quais ações de GI e GC os profissionais envolvidos com os processos voltados à inovação reconhecem como presentes no ambiente organizacional.

A aplicação de três instrumentos distintos para coleta de dados em um

mesmo universo de pesquisa propiciou uma contribuição significativa, pois foi possível coletar dados de distintas fontes de informação. Ressalta-se a falta de consenso quanto à percepção de quais informações e conhecimentos são relevantes para a inovação e como fazer uso destes elementos. Assim, a 'Análise de Conteúdo' indica a ausência da cultura informacional, porquanto percebe-se ações estanques de GI e GC e, exatamente por não estarem inseridas num processo implantado de gestão, não exploram sua eficácia na totalidade.

A utilização do método 'Análise de Conteúdo', especificamente a técnica 'Análise Cateórica' possibilitou compreender em profundidade o tema investigado, levando a concluir que os processos de gestão da informação e do conhecimento não são aplicados eficazmente para subsidiar a geração e gestão da inovação na instituição pesquisada. A aplicação deste método mostrou-se adequada aos objetivos iniciais propostos e ao tipo de investigação, resultando em uma análise consistente que indica quais atividades de GI e GC já são praticadas pela instituição, e quais precisam ser adotadas para que se implemente um modelo eficaz com foco na geração de inovação.

## REFERÊNCIAS

- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 4. ed. Lisboa: Edições 70, 2009.
- CARUSO, L. A. C.; TIGRE, P. B. **Modelo SENAI de prospecção**: documento metodológico. Brasília: SENAI/DN, 2004.
- CHOO, C. W. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimentos e tomar decisões. 2. ed. São Paulo: Editora SENAC, 2006.
- DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Ecologia da informação**: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo: Futura, 1998.
- HOUAISS, A. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.
- KRIPPENDORFF, K. **Content analysis**: an introduction to its methodology. 3. ed. Los Angeles: California: SAGE, 2013.
- LIMA, J. L. O.; MANINI, M. P. Metodologia para análise de conteúdo qualitativa integrada à técnica de mapas mentais com o uso dos softwares *Nvivo* e

*Freemind. Informao & Informao*, Londrina, v. 21, n. 3, p. 63-100, set./dez. 2016. Disponível em:  
<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/23879/20730>.  
Acesso em: 03 nov. 2017.

LÓPEZ NOGUERO, F. El análisis de contenido como método de investigación. **En-Clave Pedagógica**: Revista Internacional de Investigación e Innovación Educativa, v. 4, p. 167-179, 2011. Disponível em:  
<http://www.uhu.es/publicaciones/ojs/index.php/xxi/article/view/610/932>. Acesso em: 03 nov. 2017.

MCGEE, J.; PRUSAK, L. **Gerenciamento estratégico da informao**: aumente a competitividade e eficiência de sua empresa utilizando a informao como uma ferramenta estratégica. Rio de Janeiro: Elsevier, 1994.

MANZINI, E. J. Entrevista semiestruturada: análise de objetivos e de roteiros. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE PESQUISA E ESTUDOS QUALITATIVOS, 2., 2004, Bauru. **Anais...** Bauru: USC, 2004. 10 p. Disponível em:  
[https://www.marilia.unesp.br/Home/Instituicao/Docentes/EduardoManzini/Manzini\\_2004\\_entrevista\\_semi-estruturada.pdf](https://www.marilia.unesp.br/Home/Instituicao/Docentes/EduardoManzini/Manzini_2004_entrevista_semi-estruturada.pdf). Acesso em: 03 nov. 2017.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SCHEIN, E. H. **Guia de sobrevivência da cultura corporativa**. 2. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2007.

SCHREIER, M. **Qualitative content analysis in practice**. London: Sage, 2012.

TAKEUCHI, H.; NONAKA, I. **Gestão do conhecimento**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introduo  pesquisa em Ciências Sociais**: a pesquisa qualitativa em educao. São Paulo: Atlas, 1987.

VALENTIM, M. L. P. Análise de conteúdo. In: VALENTIM, M. L. P. (Org.). **Métodos qualitativos de pesquisa em Ciência da Informao**. São Paulo: Polis, 2005.

VALENTIM, M. L. P. **Gestão da informao e gestão do conhecimento**: especificidades e convergências. Infohome, Londrina, 2004. Disponível em:  
[http://www.ofaj.com.br/colunas\\_conteudo.php?cod=88](http://www.ofaj.com.br/colunas_conteudo.php?cod=88). Acesso em: 03 nov. 2017.

VALENTIM, M. L. P.; ALCAR, A. R.; CERVANTES, B. M. N.; CARVALHO, E. L.; GARCIA, H. D.; DALMAS, J. C.; MOLINA, L. G.; LENZI, L. A. F.; CATARINO, M. E.; TOMAL, M. I. Pesquisa em inteligência competitiva organizacional: utilizando a análise de conteúdo para a coleta de dados e análise dos dados – Parte I. **Transinformao**, Campinas, v. 17, n. 2, p. 181-198, maio/ago. 2005. Disponível em: <http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/transinfo/article/view/699/679>. Acesso em: 03 nov. 2017.

## APPLICATION OF THE 'CONTENT ANALYSIS' METHOD IN RESEARCH ABOUT INFORMATION AND KNOWLEDGE MANAGEMENT PROCESSES AS SUBSIDIES FOR INNOVATION GENERATION

### ABSTRACT

**Introduction:** It reports the evaluation of the application of the 'Content Analysis' method, more specifically the 'Categorical Analysis' technique for the data collect and analysis in the development of a research that focused the processes of information and knowledge management as subsidies for the innovation generation in business context. **Objective:** It aims to demonstrate the relevance of use of the qualitative 'Content Analysis' method applied in the Applied Social Sciences area, more specifically in the field of Information Science. **Methodology:** The present text contemplates the description of the method, of the universe and subjects researched, and describes the accomplishment of the data collect and the constructing process the analysis. **Results:** The application of the 'Content Analysis' method, specifically the 'Categorical Analysis' technique made it possible to understand in depth the investigated subject, proving adequate to the proposed initial objectives and the type of investigation, resulting in a consistent analysis. **Conclusions:** Regarding the subject analyzed, that the investigated institution lacks an information culture, since isolated actions of information and knowledge management are perceived that, in turn, are not inserted in institutionalized organizational management processes and thus do not exploit their potential. It was evidenced that some activities of information and knowledge management are already practiced, realizing which ones need to be adopted to implement an effective model focused on the generation of innovation, a determining factor for the generation of innovation and that reveals itself as a contribution to the institution.

**Descriptors:** Content Analysis. Categorical Analysis. Information Management. Knowledge Management. Innovation Generation.

## APLICACIÓN DEL MTODULO 'ANÁLISIS DE CONTENIDO' EN INVESTIGACIÓN SOBRE PROCESOS DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y DEL CONOCIMIENTO COMO SUBSIDIOS PARA LA GENERACIÓN DE INNOVACIÓN

## RESUMEN

**Introducción:** Relata la evaluación de la aplicación del método 'Análisis de Contenido', más específicamente la técnica 'Análisis Categorial' para la recolección y análisis de datos en el desarrollo de una investigación que enfocó los procesos de gestión de la información y del conocimiento como subsidios para la generación de la innovación en el contexto empresarial. **Objetivo:** Demostrar la pertinencia de la utilización del método cualitativo 'Análisis de Contenido' aplicado en el mbito del área de Ciencias Sociales Aplicadas, más específicamente en el campo de la Ciencia de la Información. Contempla la descripción del método, del universo, de los sujetos investigados, describe la recolección de datos y el proceso de construcción de las categorías de análisis. **Resultados:** La aplicación del método 'Análisis de Contenido', específicamente la técnica 'Análisis Categorial', posibilitó comprender el tema investigado, mostrándose adecuado a los objetivos propuestos y al tipo de investigación, resultando en un análisis consistente. **Conclusiones:** respecto de la temática, la institución investigada carece de una cultura informacional, una vez que se percibe acciones aisladas de gestión de la información y del conocimiento que no estn insertadas en procesos de gestión organizacional institucionalizados y, por lo tanto, no explotan su potencial. Se evidenció las actividades de gestión de la información y del conocimiento que ya se practican, y cuales necesitan ser adoptadas para implementar un modelo eficaz con foco en la generación de innovación, factor determinante para la generación de innovación y que se revela como una contribución a la institución.

**Descriptores:** Análisis de Contenido. Análisis Categorial. Gestión de la Información. Gestión del Conocimiento. Generación de Innovación.