

Juarez Domingos Frasson Vidotto

**INFLUÊNCIAS DO CAPITAL HUMANO  
NA MEMÓRIA ORGANIZACIONAL**

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do Grau de Doutor em Engenharia e Gestão do Conhecimento.

Orientador: Prof. Dr. Rogério Cid Bastos.

Coorientador: Prof. Dr. Paulo Maurício Selig.

Florianópolis  
2016

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária  
da UFSC.

Vidotto, Juarez Domingos Frasson  
Influências do Capital Humano na Memória Organizacional  
/ Juarez Domingos Frasson Vidotto ; orientador, Rogério  
Cid Bastos ; coorientador, Paulo Maurício Selig. -  
Florianópolis, SC, 2016.  
247 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa  
Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em  
Engenharia e Gestão do Conhecimento.

Inclui referências

1. Engenharia e Gestão do Conhecimento. 2. Ativos  
Intangíveis. 3. Capital Humano. 4. Memória Organizacional.  
5. Correlação entre Fatores. I. Bastos, Rogério Cid. II.  
Selig, Paulo Maurício. III. Universidade Federal de Santa  
Catarina. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão  
do Conhecimento. IV. Título.

Juarez Domingos Frasson Vidotto

## **INFLUÊNCIAS DO CAPITAL HUMANO NA MEMÓRIA ORGANIZACIONAL**

Esta Tese foi julgada adequada para obtenção do Título de “Doutor em Engenharia e Gestão do Conhecimento” e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 27 de abril de 2016.

---

Prof. Roberto Carlos dos Santos Pacheco, Dr.  
Coordenador do Curso

### **Banca Examinadora:**

---

Prof. Rogério Cid Bastos, Dr.  
Orientador  
Universidade Federal de Santa  
Catarina

---

Prof. Fernando Álvaro Ostuni  
Gauthier, Dr.  
Universidade Federal de Santa  
Catarina

---

Prof. Patrícia de Sá Freire, Dr<sup>a</sup>.  
Universidade Federal de Santa  
Catarina

---

Prof. Aran Bey Tcholakian  
Morales, Dr.  
Universidade do Sul de Santa  
Catarina

---

Prof. Pedro Antonio de Melo, Dr.  
Universidade Federal de Santa  
Catarina

---

Prof. Sidnei Vieira Marinho, Dr.  
Universidade do Vale do Itajaí



Dedico esta tese à minha família,  
esposa Sandra e filhos Bruno e Laís,  
que foram fonte de inspiração, perseverança  
e dedicação para o desenvolvimento do trabalho.



## AGRADECIMENTOS

A realização deste estudo só foi possível com a colaboração e incentivo de diversas pessoas e entidades. Os meus agradecimentos a todas elas. Agradeço aos meus pais pelo incentivo e suporte incondicional desde o início da minha vida de estudante.

À minha família, esposa Sandra e filhos Bruno e Laís, agradeço pelo carinho, companheirismo e motivação que tornaram mais leve o caminho até o final deste trabalho.

Os meus sinceros agradecimentos ao meu orientador, professor Rogério Cid Bastos, que não poupou esforços para que chegássemos ao final deste trabalho. Ao meu coorientador, professor Paulo Maurício Selig, agradeço pelo apoio decisivo nas fases de qualificação e elaboração do relatório final da tese.

Agradeço também ao professor Rafael Tezza pelos ensinamentos e apoio na fase das análises estatísticas.

A todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, meu muito obrigado pelos ensinamentos, ideias e exemplos de dedicação à vida acadêmica.

Aos meus colegas, os agradecimentos pela construção compartilhada do conhecimento, especialmente Patrícia Freire, Helen Gunther, Bruna Fraga, Micheline Krause, Silvia Bentancourt, Maurício Manhães e Hélio Ferenhof pelas publicações realizadas e pelo apoio no desenvolvimento da pesquisa.

Aos representantes do banco IFXXX, pela viabilização da pesquisa. Ao segmento dos Gerentes de Relacionamento do banco, público alvo da pesquisa, quero enaltecer a participação e agradecer o fornecimento das informações necessárias para as análises do estudo.

Aos meus colegas de trabalho Miguel Cícero Terra Lima e Sérgio Simões pelo incentivo e pela compreensão nos momentos de maiores dificuldades.

Finalmente agradeço a Deus por ter me dado saúde e muita força de vontade para construção deste trabalho.



As pessoas que têm saberes têm conhecimento do mundo  
e poder para agir sobre ele, porque saber é poder.  
Os conhecimentos nos dão meios para viver.  
A sabedoria nos dá as razões para viver.  
(Rubem Alves)



## RESUMO

A ascensão do capital humano é uma característica marcante da economia do conhecimento. A dinâmica dessa economia tornou as organizações mais dependentes dos aspectos humanos, ou seja, das competências dos seus colaboradores. A competência das pessoas é representada pelos seus conhecimentos, habilidades e atitudes que podem proporcionar vantagens competitivas. Os conhecimentos adquiridos pelas experiências dos indivíduos, tanto na forma explícita quanto na tácita, também fazem parte da memória organizacional. Assim, as pessoas ao armazenarem conhecimentos também se tornam repositórios da memória da organização, que é acionada para dar suporte às atividades presentes. O objetivo principal desse estudo é analisar a influência de fatores do capital humano nos conhecimentos armazenados na memória organizacional. Procurou-se dimensionar em que medida os aspectos humanos como liderança, motivações, qualificações, satisfação e criatividade podem impactar os diversos tipos de conhecimentos que são retidos na memória organizacional. A pesquisa empírica teve a participação de 220 gerentes de relacionamento de uma instituição financeira localizada no Estado de Santa Catarina. A análise dos dados foi efetuada com técnicas estatísticas. Por meio da análise fatorial foi possível agrupar as variáveis do capital humano em três fatores: Liderança e motivações; Qualificações; e, Satisfação e criatividade. As variáveis relativas aos conhecimentos da memória organizacional foram agrupadas em cinco fatores: Político; Social; da Rede; do Trabalho; e da Indústria e história da organização. A análise de correlações foi utilizada para dimensionar as influências dos fatores do capital humano nas dimensões de conhecimento da memória organizacional. Os resultados indicam que todos os fatores do capital humano estão positivamente correlacionados com os conhecimentos da memória organizacional, com destaque para as correlações mais significativas dos fatores Qualificações e Satisfação e criatividade com o conhecimento Político da memória, e do fator Liderança e motivações com a Rede de conhecimento da memória da organização. Este trabalho contribui para aproximar os dois campos de pesquisa, o capital humano e a memória organizacional e, nas discussões dos resultados, se recomenda uma série de ações estratégicas para melhorar as inter-relações entre ambos. Nas considerações finais apresentam-se contribuições teóricas e práticas do estudo, além do apontamento de temas para futuras pesquisas.

**Palavras-chave:** Conhecimento. Ativos Intangíveis. Capital Humano. Memória Organizacional. Correlação entre Fatores.



## **ABSTRACT**

*The growth of the human capital is an interesting characteristic of the economy of knowledge. The dynamics of this economy transformed the organizations more dependent on human aspects, like employee competences. The people competence is represented by knowledge, skills and attitudes that can bring competitive advantages. The acquired knowledge by people's experience, both in explicit and tacit form, is also a part of the organizational memory. Thus the people who store knowledge are also repositories of the organizational memory that is activated to support the present activities. The main objective of this study is to analyze the influence of the human capital factors about stored knowledge in organizational memory. It was intended to measure the extent to which the human aspects like leadership, motivation, qualifications, satisfaction and creativity can impact the several types of knowledge in the organizational memory. The representative sample consist of 220 relationship manager of the IFXXX bank, in Santa Catarina. The data analysis used statistics techniques. Through the factor analysis it was possible to group the human capital variables in three factors: Leadership and motivation, Qualifications and Satisfaction and creativity. The variables of knowledge of the organizational memory were grouped in five factors: Political, Social, Network knowledge, Work and Industry and organization history. The correlation analysis was made to measure the human capital influence about knowledge of organizational memory. The results indicate that all human capital factors are positively correlated with knowledge of organizational memory, especially the significant correlations of the Qualifications, Satisfaction and creativity with the Political knowledge, and the Leadership and motivation with the Network knowledge of the organizational memory. This paper contributes to approach the two research fields, the human capital and organizational memory, and in the discussion of the results it is recommended a set of strategic actions to improve the interrelationships between them. In the final considerations the theoretical and practical contributions of the study besides the indications of themes for future research are presented.*

**Key-words:** *Knowledge. Intangibles Assets. Human Capital. Organizational Memory. Correlation between Factors.*



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Procedimentos metodológicos .....	34
Figura 2 - Modos de conversão do conhecimento .....	48
Figura 3 - Representação do capital financeiro e do capital intelectual .....	54
Figura 4 - Componentes do capital intelectual .....	59
Figura 5 - Navegador de capital intelectual da Skandia .....	62
Figura 6 - Navegador do capital intelectual.....	63
Figura 7 - Modelo de capital intelectual da Universidade Western Ontário .....	64
Figura 8 - <i>Balanced Scorecard</i> (BSC).....	66
Figura 9 - Modelo <i>Intellectus</i> do capital intelectual .....	67
Figura 10 - Memória de Longo Prazo .....	86
Figura 11 - Estrutura da memória organizacional .....	90
Figura 12 - Processos da memória organizacional .....	91
Figura 13 - Elaboração do instrumento de pesquisa.....	110
Figura 14 - Abrangência da amostra.....	122
Figura 15 - Correlações do fator 1 do CH com os fatores da MO.....	150
Figura 16 - Correlações do fator 2 do CH com os fatores da MO.....	152
Figura 17 - Correlações do fator 3 do CH com os fatores da MO.....	153



## **LISTA DE GRÁFICOS**

Gráfico 1 - Bancarização dos países (% da População Adulta) .....	103
Gráfico 2 - Sexo dos participantes .....	124
Gráfico 3 - Idade dos participantes.....	126
Gráfico 4 - Tempo de atuação no banco.....	127
Gráfico 5 - Gráfico Scree dos fatores do capital humano.....	137
Gráfico 6 - Gráfico Scree dos fatores da memória organizacional.....	143
Gráfico 7 - Visão integrada das correlações - CH x MO.....	155



## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Estudos recentes do PPGEGC relacionados ao tema.....	39
Quadro 2 - Comparativo entre Sociedade Industrial e Sociedade do Conhecimento .....	42
Quadro 3 - Definições de conhecimento .....	43
Quadro 4 - Tipos de conhecimento .....	45
Quadro 5 - Principais definições para o capital intelectual .....	55
Quadro 6 – Principais componentes do capital intelectual .....	56
Quadro 7 - Modelo de ativos intangíveis .....	64
Quadro 8 - Principais definições para o capital humano .....	69
Quadro 9 - Principais componentes do capital humano .....	72
Quadro 10 - Itens de mensuração do capital humano .....	77
Quadro 11 - Elementos e variáveis do capital humano .....	78
Quadro 12 - Definições para a memória organizacional .....	87
Quadro 13 - Conjunto de variáveis para mensuração do capital humano .....	105
Quadro 14 - Conjunto de variáveis para mensuração da memória organizacional.....	106
Quadro 15 - Categorias de análise .....	116
Quadro 16 - Visão geral do processo de coleta e análises de dados ..	118
Quadro 17 - Fatores e variáveis do capital humano .....	140
Quadro 18 - Fatores e variáveis da memória organizacional .....	146
Quadro 19 - Correlação da variável geração de ideias com conhecimento político.....	161
Quadro 20 - Teste de normalidade .....	163
Quadro 21 - Resumo do teste não paramétrico Mann-Whitney .....	163



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Função.....	125
Tabela 2 - Nível de escolaridade.....	125
Tabela 3 - Estatísticas descritivas do capital humano .....	129
Tabela 4 - Estatísticas descritivas da memória organizacional .....	132
Tabela 5 - Matriz de variância total explicada do capital humano.....	136
Tabela 6 - Matriz de cargas fatoriais rotacionadas do capital humano .... .....	138
Tabela 7 - Alfa de Cronbach dos fatores do capital humano .....	139
Tabela 8 - Matriz de variância total explicada da memória organizacional.....	142
Tabela 9 - Matriz de cargas fatoriais rotacionadas da memória organizacional.....	144
Tabela 10 -Alfa de Cronbach dos fatores da memória organizacional	146
Tabela 11 -Matriz de correlações do capital humano com a memória organizacional.....	149



## LISTA DE SIGLAS

BSC	<i>Balanced Scorecard</i>
CAO	Capacidade de Aprendizagem Organizacional
CEPSH	Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos
CH	Capital Humano
CHF	Fatores do Capital Humano
CI	Capital Intelectual
CNS	Conselho Nacional de Saúde
DNP	Desenvolvimento de Novos Produtos
Dr	Doutor
EGC	Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento
EUA	Estados Unidos da América
FEBRABAN	Federação Brasileira de Bancos
GC	Gestão do Conhecimento
ILM	<i>Internal Labour Market</i>
KMO	Kaiser-Meyer-Oklin método para verificação da Análise Fatorial
MO	Memória Organizacional
MOF	Fatores da Memória Organizacional
OECD	<i>Organization for Economic Cooperation and Development</i>
ORDIC	<i>Organizational Requirements Definition for Intellectual Capital management</i>
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PI	Propriedade Intelectual
PIB	Produto Interno Bruto

PPGEGC	Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento
QVT	Qualidade de Vida no Trabalho
RH	Recursos Humanos
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre e esclarecido
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
UDESC	Universidade do Estado de Santa Catarina
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>29</b>
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO E PROBLEMA DE PESQUISA.....	29
1.2	OBJETIVOS DA PESQUISA .....	31
<b>1.2.1</b>	<b>Objetivo Geral .....</b>	<b>31</b>
<b>1.2.2</b>	<b>Objetivos Específicos.....</b>	<b>32</b>
1.3	JUSTIFICATIVAS DO ESTUDO .....	32
1.4	ABORDAGEM METODOLÓGICA .....	33
1.5	DELIMITAÇÕES DA TESE .....	36
1.6	INEDITISMO DA PESQUISA .....	37
1.7	ADERÊNCIA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EGC .....	38
1.8	ESTRUTURA DA TESE.....	40
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>41</b>
2.1	CONTEXTOS DO CONHECIMENTO .....	42
<b>2.1.1</b>	<b>Conhecimento organizacional .....</b>	<b>47</b>
<b>2.1.2</b>	<b>Ativos Intangíveis .....</b>	<b>49</b>
2.2	CAPITAL INTELECTUAL .....	52
<b>2.2.1</b>	<b>Aspectos conceituais do capital intelectual.....</b>	<b>53</b>
<b>2.2.2</b>	<b>Composição do capital intelectual.....</b>	<b>56</b>
<b>2.2.3</b>	<b>Gerência do capital intelectual .....</b>	<b>60</b>
<b>2.2.4</b>	<b>Modelos de mensuração do capital intelectual.....</b>	<b>61</b>
2.3	CAPITAL HUMANO .....	68
<b>2.3.1</b>	<b>Origem e aspectos conceituais do capital humano.....</b>	<b>68</b>
<b>2.3.2</b>	<b>Componentes do capital humano .....</b>	<b>70</b>
<b>2.3.3</b>	<b>Desenvolvimento e retenção do capital humano .....</b>	<b>73</b>
<b>2.3.4</b>	<b>Mensuração do capital humano .....</b>	<b>76</b>
<b>2.3.5</b>	<b>As pessoas como ativos das organizações .....</b>	<b>79</b>
<b>2.3.6</b>	<b>A produtividade dos trabalhadores do conhecimento.....</b>	<b>82</b>

2.4	MEMÓRIA ORGANIZACIONAL.....	84
2.4.1	Definições para a memória organizacional.....	86
2.4.2	Processos da memória organizacional.....	89
2.4.3	O indivíduo e a memória organizacional.....	94
2.4.4	Mensuração do conhecimento do funcionário.....	96
2.4.5	Conteúdos e benefícios da memória organizacional.....	96
2.5	SETOR BANCÁRIO.....	99
2.5.1	Os serviços bancários e o capital intelectual.....	100
2.5.2	A bancarização da população.....	102
2.5.3	Métricas de capital humano e memória organizacional.....	104
3	<b>INSTRUMENTO PARA MENSURAR CAPITAL HUMANO E MEMÓRIA ORGANIZACIONAL.....</b>	<b>109</b>
3.1	CARTA DE APRESENTAÇÃO.....	111
3.2	DADOS PESSOAIS.....	112
3.3	PROCEDIMENTOS DE VALIDAÇÃO.....	112
3.3.1	Contextualização das variáveis - capital humano e memória organizacional.....	112
3.3.2	Realização de Pré-testes.....	113
3.4	PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS.....	115
4	<b>APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO NO BANCO IFXXX</b>	<b>121</b>
4.1	DESCRIÇÃO DA POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	121
4.2	PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS.....	123
4.3	TRATAMENTO E ORGANIZAÇÃO DOS DADOS.....	123
4.4	ANÁLISE DOS DADOS.....	124
4.4.1	Perfil dos Respondentes.....	124
4.4.2	Análises descritivas das variáveis.....	127
4.5	ANÁLISE FATORIAL.....	134
4.5.1	Análise fatorial das variáveis do capital humano.....	135
4.5.2	Análise da consistência interna dos fatores do capital humano .....	139

4.5.3	<b>Análise fatorial das variáveis da memória organizacional .</b>	<b>141</b>
4.5.4	<b>Análise da consistência interna dos fatores da memória organizacional.....</b>	<b>145</b>
4.6	ANÁLISES DE CORRELAÇÕES ENTRE OS FATORES DO CAPITAL HUMANO E DA MEMÓRIA ORGANIZACIONAL .....	148
4.7	SÍNTESE DO CAPÍTULO .....	156
<b>5</b>	<b>APLICAÇÃO DOS RESULTADOS EM DECISÕES GERENCIAIS.....</b>	<b>159</b>
5.1	CRIATIVIDADE x CONHECIMENTO POLÍTICO .....	160
5.2	QUALIFICAÇÕES x CONHECIMENTOS DA MEMÓRIA	165
5.3	LIDERANÇA E MOTIVAÇÕES x CONHECIMENTOS DA MEMÓRIA.....	167
5.4	SATISFAÇÃO E CRIATIVIDADE x CONHECIMENTOS DA MEMÓRIA.....	171
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>177</b>
6.1	CONTRIBUIÇÕES .....	177
6.2	RECOMENDAÇÕES PARA ESTUDOS FUTUROS.....	182
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>185</b>
	<b>APÊNDICE A - Resultado da Revisão Sistemática da literatura.....</b>	<b>201</b>
	<b>APÊNDICE B – Instrumento de pesquisa - Questionário ..</b>	<b>223</b>
	<b>APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido .....</b>	<b>227</b>
	<b>APÊNDICE D – Síntese das respostas dos participantes. ....</b>	<b>229</b>



# 1 INTRODUÇÃO

Esta primeira seção está estruturada em oito subseções. Na primeira, são apresentados o contexto e o problema de estudo, seguidos pela pergunta de pesquisa. Na segunda subseção, são descritos os objetivos do trabalho. Na terceira, a justificativa do estudo. Na quarta, a abordagem metodológica. Na quinta, as delimitações da pesquisa. A sexta subseção trata do ineditismo do trabalho. Na sétima subseção é exposta a aderência ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (EGC) pontuando principalmente a interdisciplinaridade do tema, o alinhamento com linhas/enfoques de pesquisa e outros trabalhos de teses realizados anteriormente no âmbito do programa. Finalmente, a última subseção apresenta a estrutura do texto.

## 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E PROBLEMA DE PESQUISA

A economia do conhecimento traz no seu contexto grandes desafios às organizações, entre eles está a gestão do capital intelectual que, de acordo com Ayache e Adjali (2015), representa a maior parte do valor das organizações. Para esses autores, os ativos intangíveis superam os tangíveis e são responsáveis pela maior valorização das organizações no mercado. Nessa economia, o conhecimento representa o recurso estratégico mais importante e a sua gestão é fundamental para o desempenho institucional (OVIEDO-GARCIA *et al.*, 2014).

Nesse cenário, as organizações precisam ser mais dinâmicas e eficazes na utilização dos seus recursos para alcançar resultados positivos duradouros. Especialmente, o desenvolvimento, o gerenciamento e a valorização das pessoas da organização ganham maior significado, pois níveis mais elevados de capital humano resultam em maiores desempenhos e contribuem para obtenção de vantagem econômica competitiva sustentável, porque tornam essas empresas mais capazes para implementar suas estratégias do que as suas concorrentes (MEIJERINK; BONDAROUK; LOOISE, 2013).

As atenções se voltam para o capital intelectual da organização, que é formado por um conjunto de competências básicas distintivas que permitem criar e sustentar vantagem competitiva para a empresa (BUENO *et al.*, 2011). O capital intelectual, na visão de Meijerink, Bondarouk e Looise (2013), é compreendido como a combinação de recursos de conhecimentos que a organização utiliza para criar valor para os clientes e usuários finais dos seus produtos. Embora ainda não haja um consenso sobre a sua composição, o capital intelectual da organização na

opinião de vários autores é formado por três diferentes tipos de capital: o capital humano, o capital estrutural e o capital relacional (BUENO *et al.* 2011, MENTION; BONTIS, 2013).

Mention e Bontis (2013) definem esses três componentes do capital intelectual da seguinte maneira: o capital humano, elemento central do capital intelectual, é formado pela competência dos membros da empresa que inclui: conhecimentos do indivíduo, habilidades, experiência, expertise e capacidades; o capital estrutural compreende os sistemas de informação, base de dados, rotinas, procedimentos e processos da organização; e o capital relacional se refere à habilidade da organização para interagir com os diversos *stakeholders*, clientes, fornecedores, concorrentes e associações comerciais e industriais.

Uma das principais características da economia do conhecimento é a ascensão do capital humano, ou seja, pessoas educadas e qualificadas como força dominante da economia e, devido às características específicas dos indivíduos, esse tipo de capital se torna difícil de ser imitado e, portanto, estratégico para a organização se manter na vanguarda (NDINGURI; PRIETO; MACHTMES, 2012). Pelo fato de ser considerado um recurso chave, o capital humano, na visão desses autores, precisa ser desenvolvido e mantido na organização.

Assim, a estratégia de investimento na melhoria dos conhecimentos e habilidades das pessoas se revela muito interessante na medida em que aumenta o capital humano da organização. Para Chen e coautores (2014), o capital humano conjuntamente com o capital organizacional desempenha um papel mediador junto ao capital de clientes, que é um tipo de capital relacional que possui efeito positivo no desempenho de novos produtos.

O crescimento do capital humano e a sua manutenção na organização dependem de aprendizado contínuo e, nesse sentido, a aprendizagem organizacional se torna um processo estratégico que transforma o conhecimento individual em ações institucionalizadas. Neste processo, o conhecimento criado a partir da aprendizagem de pessoas e grupos, que pode ser explicitado, é incorporado em rotinas, sistemas, estruturas, cultura e estratégia da organização (VERA; CROSSAN, 2005).

Entretanto, o conhecimento pode se apresentar também na forma tácita, que é difícil de ser codificado e explicitado, nesse caso, permanece com o indivíduo constituindo-se em capital humano que vai embora quando o funcionário deixa a organização. Nesse sentido, o estudo empírico de Massingham (2008) chama a atenção para as consequências negativas que a rotação do pessoal (*turnover*) pode trazer para os níveis

de capital intelectual e desempenho da organização. Os resultados dessa pesquisa revelam que a perda do capital intelectual reduz a produção, a produtividade, a aprendizagem organizacional e a memória organizacional.

A memória organizacional é o termo usado para descrever a preservação do conhecimento da organização (PAPOUTSAKIS, 2009). A memória organizacional é muito importante para o desenvolvimento das atividades diárias, que é formada pelas experiências acumuladas por meio do *learning by doing* da própria organização. Se por um lado o *turnover* pode reduzir os níveis do capital humano e da memória organizacional, por outro, ele pode trazer novos conhecimentos que enriquecem esses dois campos, na medida em que a memória da organização tem a função de aproveitar o conhecimento coletivo dos empregados do passado e do presente (LAI; HUANG; LIN; KAO, 2011).

Com a valorização dos recursos intangíveis, no contexto econômico, emergiram muitos estudos acadêmicos nas áreas do capital humano e da memória organizacional. Existem trabalhos de revisão da literatura que sintetizam as publicações de cada campo. Por exemplo, citam-se o estudo denominado Mapeamento das Publicações Acadêmico-Científicas sobre Memória Organizacional elaborado por Santos, Uriona Maldonado e dos Santos (2011) e o trabalho realizado por Ferenhof *et al.* (2015) intitulado *Intellectual capital dimension: state of the art in 2014*, que realiza uma análise das dimensões do capital intelectual de uma maneira ampla. Entretanto, não foram encontrados estudos de revisão que contemplam ambos os conceitos de forma integrada.

Diante do exposto e considerando que o conhecimento é o elo, o elemento comum entre o capital humano e a memória organizacional, este estudo visa responder à seguinte questão:

### **Em que medida o capital humano influencia os conhecimentos da memória organizacional?**

## **1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA**

Esta subseção apresenta o objetivo geral e os objetivos específicos que nortearam o desenvolvimento deste trabalho.

### **1.2.1 Objetivo Geral**

Analisar a influência de fatores do capital humano nos conhecimentos contidos na memória organizacional.

## 1.2.2 Objetivos Específicos

- Identificar os fatores do capital humano que se correlacionam com a memória organizacional;
- Identificar e descrever os tipos de conhecimentos contidos na memória organizacional;
- Investigar as correlações dos fatores do capital humano com os conhecimentos armazenados na memória organizacional.

## 1.3 JUSTIFICATIVAS DO ESTUDO

A experiência do pesquisador, como administrador de agências bancárias e instrutor de análise de crédito para instituições financeiras, permitiu observar que as pessoas que mais se destacam na execução das suas atividades são as que possuem melhor nível de formação, conhecimento e capacidade para gerar e absorver novos conhecimentos. Tal vivência e interesse resultaram em afinidade com o tema.

O conhecimento é o recurso estratégico mais importante, a sua gestão é fundamental para o desempenho institucional (OVIEDO-GARCIA *et al.*, 2014) e ele pode apresentar-se na forma explícita ou tácita (NIEVES; HALLER, 2014). Para as autoras, o conhecimento dos funcionários determina a capacidade da organização para resolver problemas e criar conhecimento novo. Um nível de conhecimento elevado amplia o capital humano. A elevação do capital humano ao patamar estratégico é uma característica significativa da economia do conhecimento, ou seja, pessoas com maior nível de educação e qualificações controlam a economia.

Nesse cenário em que se valoriza o capital intelectual, a organização, para manter-se e diferenciar-se no mercado, está voltando-se para os processos de negócios intensivos em conhecimento que não podem ser prescritos e adquiridos facilmente (MARJANOVIC; SEETHAMRAJU, 2008). Dessa forma, as partes mais valiosas do trabalho são ingredientes humanos: conhecimento, experiência e criatividade.

Assim, é muito importante que as organizações invistam no desenvolvimento do capital humano para manter competitividade (NDINGURI; PRIETO; MACHTMES, 2012). A transformação dos recursos humanos em ativos intelectuais se tornou o principal desafio da gestão do capital intelectual. Pois, com maior nível de conhecimento, habilidades e experiência, o indivíduo tem capacidade de prever com

precisão os resultados e gerir melhor os recursos disponíveis. Portanto, a manutenção do conhecimento é imprescindível para o sucesso da organização.

Para manter o conhecimento e utilizá-lo no momento adequado, as organizações se utilizam dos sistemas de memória organizacional. A memória é formada pelas pessoas e por artefatos como manuais e sistemas. O conhecimento pode ser armazenado nas mentes dos indivíduos, em rotinas, processos ou estruturas organizacionais, e em relações sociais criadas com instituições externas. A memória organizacional tem como funções coletivizar as experiências e amplificar a eficiência dos saberes da empresa fornecendo informações e conhecimentos na hora em que são necessários.

Observa-se que a elevação do nível de capital humano amplia também a memória organizacional já que as pessoas são fontes de conhecimentos e informações. Ainda, o conteúdo da memória também pode ser fonte de informações e conhecimentos para o desenvolvimento do capital humano (SANCHEZ-POLO; CEGARRA-NAVARRO, 2010). Portanto, existe uma certa interdependência entre eles, ou seja, influenciam-se mutuamente.

Este estudo será relevante para aprofundar o entendimento sobre as inter-relações desses dois conceitos, haja vista que tanto o capital humano quanto a memória organizacional são instrumentos essenciais para a competitividade organizacional. Sendo assim, é interessante conhecer como um pode influenciar o outro.

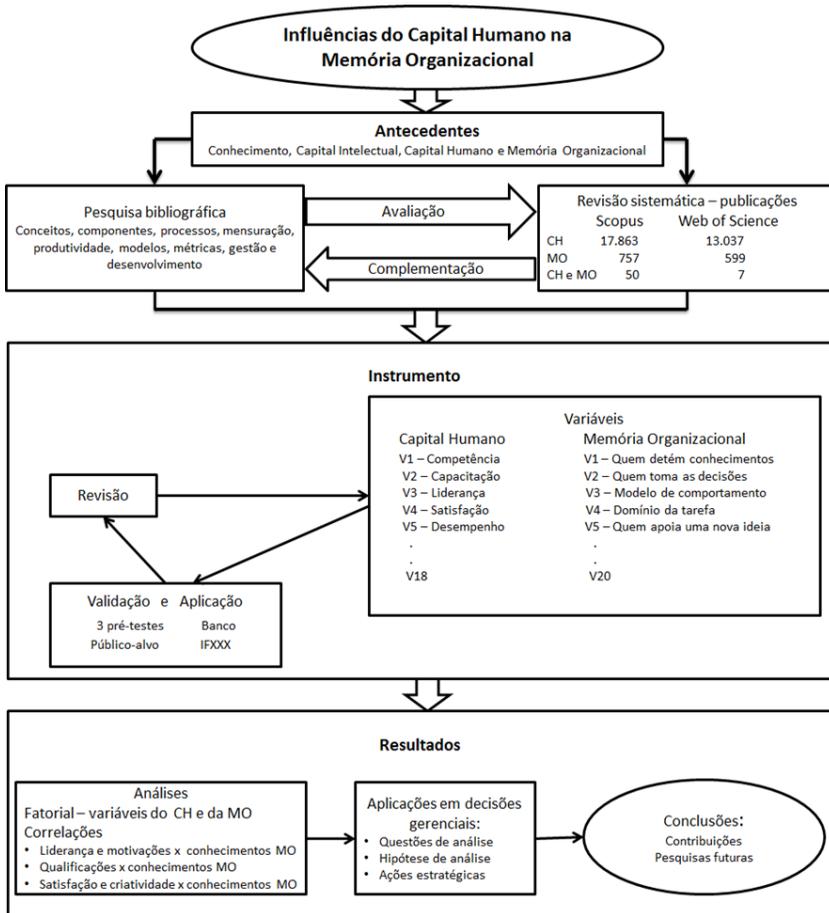
Embora com crescente e significativo volume de trabalhos acadêmicos que abordam o capital humano e a memória das organizações, nas últimas décadas, ainda há carência de estudos que abordem, de forma mais detalhada, a influência do capital humano na memória organizacional. Assim, espera-se com esta pesquisa proporcionar informações úteis para acadêmicos, professores, pesquisadores e profissionais interessados no tema em questão. Especialmente aos gestores, o estudo poderá fornecer subsídios importantes para a gestão dos ativos intelectuais a partir da compreensão das inter-relações do capital humano com a memória da organização.

#### 1.4 ABORDAGEM METODOLÓGICA

O que diferencia o conhecimento científico do popular é basicamente o contexto metodológico. Portanto, para que um conhecimento possa ser considerado científico, torna-se necessário identificar as operações mentais e técnicas que possibilitam a sua

verificação. Em outras palavras, determinar o método que possibilitou chegar a esse conhecimento (GIL, 2008).

**Figura 1 - Procedimentos metodológicos**



Fonte: Elaboração própria.

Como este estudo se configura numa pesquisa científica exploratória e qualitativa que visa avançar no conhecimento, é imperativo seguir regras que caracterizam o método científico. Dessa forma, deve-se ter o cuidado para que o método possa ser replicável e, para tal, é necessário apresentar o sequenciamento dos procedimentos.

Especificamente, para este estudo, os procedimentos adotados seguiram a sequência apresentada na Figura 1.

A Figura 1 apresenta uma síntese dos procedimentos metodológicos utilizados para o desenvolvimento do estudo e para a construção da tese. Pode-se observar que tais procedimentos estão agrupados em três blocos distintos que correspondem às principais fases do estudo.

O primeiro bloco de procedimentos diz respeito aos antecedentes, as principais publicações científicas que permitem ao leitor conhecer o estado da arte, as fronteiras até onde o conhecimento avançou em relação aos campos de pesquisa objeto do estudo. Embora o objetivo geral do estudo seja analisar a influência de fatores do capital humano nos conhecimentos da memória organizacional, decidiu-se pesquisar também sobre conhecimento e capital intelectual. Essa decisão foi tomada pelo fato de que o conhecimento é um elemento comum a ambos os campos de investigação e porque o capital intelectual tem como componente central o capital humano.

A pesquisa bibliográfica partiu do estudo de autores renomados sobre o tema e das indicações de referências das disciplinas do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento – PPGEGC da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. A pesquisa foi complementada com publicações identificadas pela revisão sistemática da literatura realizada nas bases de dados *Scopus* e *Web of Science*. Na leitura e análise desses estudos científicos, procurou-se identificar conceitos, componentes, processos, mensuração, produtividade, modelos, métricas, gestão e desenvolvimento dos dois campos de pesquisa. Assim, foi identificado um conjunto significativo de publicações relevantes sobre o tema que deu origem ao referencial teórico que compreende a seção 2 da tese.

O segundo bloco traz os procedimentos utilizados para a construção do instrumento de pesquisa, o questionário que foi usado para o levantamento dos dados. A partir da análise dos trabalhos encontrados na revisão da literatura foram identificados artigos que apresentavam instrumentos com variáveis validadas publicados em periódicos internacionais. Com base nesses artigos, foi desenvolvido um questionário composto de 18 variáveis do capital humano e 20 da memória organizacional. Como essas variáveis são oriundas do estrangeiro houve a necessidade de validá-las no contexto brasileiro para evitar dificuldades de interpretação como ambiguidades e vieses. A validação ocorreu por meio da realização de três pré-testes e, na

sequência, passou-se à fase seguinte de aplicação do questionário junto ao segmento de gerência média de uma instituição financeira.

O terceiro bloco contempla os procedimentos relativos aos resultados alcançados. A partir dos dados coletados foi realizada a análise fatorial das variáveis dos dois campos de estudo que resultou em três fatores do capital humano e de cinco fatores da memória organizacional. Em seguida, por meio da análise de correlações, procurou-se identificar possíveis associações dos fatores do capital humano com os fatores de conhecimentos da memória organizacional.

Após a identificação das correlações entre os fatores dos campos de estudo foi verificada a aplicabilidade desses resultados em questões gerenciais práticas. Foram levantados questionamentos com o intuito de contribuir para a elevação do nível do capital humano e para o fortalecimento das suas associações com a memória organizacional. Por fim são apresentadas as contribuições do estudo e a indicação de novas pesquisas.

## 1.5 DELIMITAÇÕES DA TESE

Para um melhor enquadramento do problema de pesquisa e das abordagens empregadas na busca dos objetivos desta tese, esta subseção estabelece os limites do presente estudo. Primeiramente, o projeto do estudo foi elaborado levando-se em consideração aspectos relativos ao capital humano e à memória organizacional, entretanto, é importante que se façam alguns esclarecimentos em relação às suas abordagens. A pesquisa trata do componente humano do capital intelectual, não são analisados dados relacionados ao capital estrutural e ao capital de relacionamento, que são os demais componentes daquele capital. Em relação à memória organizacional, o estudo se limita aos conhecimentos contidos nos indivíduos, os demais artefatos (manuais, rotinas e sistemas), não são objeto deste estudo.

As organizações são compostas de ativos tangíveis e intangíveis, entretanto, para os propósitos deste trabalho, são estudados somente os aspectos intangíveis dos campos principais da pesquisa. A análise dos ativos tangíveis da organização está além do escopo desta tese.

A pesquisa de campo foi desenvolvida junto a uma instituição financeira de nível nacional, e a sua escolha ocorreu pelas seguintes razões: (i) os bancos são organizações intensivas em conhecimento porque a maioria das suas atividades é equiparada aos trabalhos de natureza intelectual (MENTION; BONTIS, 2013); (ii) por conveniência,

devido à possibilidade de acesso do pesquisador e pela aceitação da instituição em participar da pesquisa.

A instituição financeira possui abrangência nacional e várias categorias de funcionários, este estudo se limitou a investigação do segmento dos gerentes de relacionamento das agências localizadas no estado de Santa Catarina.

## 1.6 INEDITISMO DA PESQUISA

O ineditismo da tese é caracterizado porque, embora haja grande número de estudos encontrados na pesquisa bibliográfica relacionados ao capital humano e à memória organizacional, não foram localizados estudos que abordam, de forma detalhada, as relações entre ambos, constituindo-se assim em uma lacuna de conhecimento. A constatação dessa lacuna de conhecimento configurou-se a partir de buscas sistemáticas de publicações nas bases de dados *Scopus* e *Web of Science*, com os descritores “*human capital*” e “*organi?ational memor\**”, que resultaram na identificação de apenas 50 publicações, até 31/12/2015, que mencionam o capital humano e a memória organizacional no mesmo documento.

Os artigos encontrados foram publicados entre os anos de 1998 (duas publicações), 2001 (uma publicação), 2002 (uma publicação), 2004 (uma publicação), 2005 (duas publicações), 2007 (uma publicação), 2008 (cinco publicações), 2009 (três publicações), 2010 (seis publicações), 2011 (cinco publicações), 2012 (cinco publicações), 2013 (cinco publicações), 2014 (oito publicações) e 2015 (cinco publicações).

Esses números demonstram como ainda são incipientes os estudos que tratam, de forma conjunta, o capital humano e a memória organizacional. Encontrar somente 50 publicações nas duas maiores bases eletrônicas de dados é a constatação de que ainda existe um campo aberto para a realização de novas pesquisas sobre os temas.

As publicações resultantes da revisão bibliográfica (Apêndice A) foram analisadas quanto aos seus objetivos, métodos e resultados alcançados. Isso revelou que nenhum dos estudos observou o impacto das dimensões do capital humano nos conhecimentos contidos na memória organizacional. A partir disso, visando preencher a lacuna existente, estruturou-se a pesquisa desta tese, que tem como objetivo principal analisar como os fatores do capital humano podem impactar os diversos tipos de conhecimentos que são armazenados na memória organizacional.

## 1.7 ADERÊNCIA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EGC

O Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC) traz em seu escopo a formação do ser humano e o desenvolvimento de pesquisas onde o conhecimento é o objeto enquanto produto, processo e resultado das interações sociais e tecnológicas (EGC, *online*).

O presente estudo está vinculado à Linha de Pesquisa Teoria e Prática em Gestão do Conhecimento do PPGEGC. Essa área de estudo tem como objetivo a teoria e a prática da gestão do conhecimento nas organizações e visa ao desenvolvimento de profissionais dotados de competência técnica e visão sistêmica sobre o processo de codificação, gestão e disseminação do conhecimento (EGC, *online*).

Determina-se a aderência desta tese ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento pelo fato de a pesquisa considerar o conhecimento como agregador de valor aos resultados organizacionais. Esta tese, ao estudar o capital humano e suas relações com a memória organizacional, traz no seu contexto, o conhecimento como o elemento central que permeia os dois campos de estudo, haja vista a sua importância para a formação do capital humano (NIEVES; HALLER, 2014) e por representar conteúdo da memória organizacional (STEIN, 1995).

A tese também contempla o aspecto interdisciplinar. Sommerman (2006) define a interdisciplinaridade da pesquisa científica como a interação entre duas ou mais ciências para alcançar um conhecimento mais abrangente, é um convite à complexidade. Nesse sentido, o próprio instrumento de pesquisa representa um elemento interdisciplinar. Para a coleta de dados utilizou-se um questionário desenvolvido a partir de duas escalas de áreas distintas, que contém variáveis relativas ao capital humano oriundas da área de negócios e gestão (MENTION; BONTIS, 2013) e, variáveis referentes à memória organizacional originárias da área da psicologia (DUNHAM; BURT, 2014).

Ao analisar a influência de fatores do capital humano nos conhecimentos contidos na memória organizacional, este trabalho agrega novas evidências e contribui para a continuidade de recentes pesquisas do PPGEGC. O Quadro 1 destaca teses (T) e dissertações (D) relacionadas com os temas abordados nesta tese.

**Quadro 1 - Estudos recentes do PPGEGC relacionados ao tema**

<b>Autor/Título</b>	<b>Ano</b>	<b>D/T</b>
MULLER, Jactania M./ Análise comparativa de artefatos para a preservação da memória de trabalho.	2016	D
ZARELLI, Paula R./ <i>Framework</i> para avaliação das capacidades dinâmicas sob a perspectiva do capital intelectual.	2015	T
WILGES, Beatriz / Um modelo para organização de documentos no contexto da memória organizacional	2014	T
SANTOS, Jane L. S./ Relações entre capacidade de absorção de conhecimento, sistemas de memória organizacional e desempenho financeiro.	2013	T
COSER, Adriano / Modelo para análise da influência do capital intelectual sobre a performance dos projetos de software	2012	T
GUBIANI, Juçara S./ Modelo para diagnosticar a influência do capital intelectual no potencial de inovação nas universidades.	2011	T
SCHARF, Edson R./ Proposta de valor na construção de identidade de marca: o capital humano envolvido na área mercadológica.	2009	T
LASPISA, David F./ A influência do conhecimento individual na memória organizacional: estudo de caso em um call center.	2007	D

Fonte: Elaboração própria.

Por fim, cabe ressaltar que este estudo ao abordar o capital humano e a memória organizacional busca identificar relações e influências que aproximam os dois campos de pesquisa, contribuindo assim, para a eficácia da gestão do conhecimento. O alinhamento do tema com a gestão do conhecimento, o aspecto interdisciplinar e a similaridade com os estudos referenciados anteriormente permitem visualizar sua aderência ao PPGEGC.

## 1.8 ESTRUTURA DA TESE

O trabalho está estruturado em seis seções. A primeira é esta introdução, que caracteriza a pesquisa, seu tema e problema, apresentando o objetivo geral e os específicos, a justificativa para o estudo, a abordagem metodológica, o ineditismo, a aderência ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (EGC) e a caracterização como estudo interdisciplinar.

A segunda seção trata da fundamentação teórica, que apresenta teorias que serviram de apoio para a realização desta pesquisa considerando o atendimento dos objetivos traçados. Para tanto é apresentada uma perspectiva histórica e conceitual para o conhecimento, o conhecimento organizacional, ativos intangíveis, capital intelectual, capital humano, memória organizacional e o panorama do setor bancário.

Já a terceira seção constitui-se dos procedimentos metodológicos para elaboração do instrumento de pesquisa, abrangendo a identificação de variáveis dos campos de pesquisa e procedimentos de validação do questionário. A quarta seção é constituída pela aplicação prática do instrumento de pesquisa, população e amostra, coleta e tratamento dos dados, técnicas estatísticas, análise fatorial e de correlações dos fatores dos campos de estudo.

A quinta seção traz a aplicação gerencial dos resultados à luz da literatura, com recomendação de ações estratégicas para melhorar as inter-relações dos fatores dos campos de pesquisa. Finalmente, a sexta seção traz as considerações finais do estudo mencionando as suas contribuições, limitações e as sugestões de pesquisas futuras.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

A finalidade desta seção é apresentar e discutir as principais bases conceituais que fundamentam esta tese. Inicialmente são feitas considerações sobre a transição da Era Industrial para a Era do Conhecimento e, na sequência, são apresentadas cinco subseções. A primeira trata da origem do conhecimento, dos aspectos conceituais e da teoria do conhecimento organizacional. A segunda versa sobre o capital intelectual, seus conceitos e modelos de gerenciamento e mensuração. A terceira abrange o capital humano, suas definições, componentes e formas de desenvolvimento. A quarta subseção é dedicada à memória organizacional em que são apresentados aspectos conceituais, descrição de processos e tipos de conhecimentos armazenados nos seus repositórios. A última subseção apresenta um panorama do setor bancário.

A transição da Era Industrial para a Era do conhecimento fez emergir, conforme Fialho *et al.* (2006), uma economia global do conhecimento a partir de dois fatores principais: a ascensão do uso do conhecimento em atividades econômicas e a globalização da economia. O uso do conhecimento é impulsionado pelo desenvolvimento, evolução e aplicação crescente das tecnologias de informação e comunicação (TIC) nas organizações, enquanto que a globalização é dirigida pela desregulamentação de barreiras do comércio nacional e internacional que facilita os fluxos de bens e de serviços, investimentos diretos, transferência de capital e tecnologia.

Nessa ordem econômica, o conhecimento assume *status* de fator chave de produção (NORTH, 2010), enquanto que os recursos básicos tradicionais terra, capital e mão de obra não desapareceram, mas tornaram-se secundários. North (2010) relembra que Peter Drucker declarou no final do novo século XX que a produtividade do conhecimento seria, em medida crescente, o fator determinante para a posição competitiva de um país, uma região ou uma empresa. Dessa forma, para o autor, o valor de uma empresa se define cada vez mais pelo seu capital de conhecimento e cada vez menos pelo seu valor contábil, determinado pelo patrimônio físico. Nesse sentido, Oviedo-Garcia *et al.*, (2014), ao estudar a capacidade de aprendizagem organizacional e seus impactos nas agências governamentais do Chile, concluem que o conhecimento representa o recurso estratégico mais importante e que a sua gestão é fundamental para o desempenho institucional. O Quadro 2 a seguir, baseado no que Sveiby (1998) chama de mudança para o paradigma do conhecimento, apresenta um comparativo com as principais diferenças entre a sociedade industrial e a sociedade do conhecimento:

## Quadro 2 - Comparativo entre Sociedade Industrial e Sociedade do Conhecimento

Sociedade Industrial	Sociedade do Conhecimento
Pessoas como geradoras de custos.	Pessoas como geradoras de receitas.
Conhecimento como uma ferramenta ou um recurso entre outros.	Conhecimento como foco empresarial.
Informação como instrumento de controle.	Informação como ferramenta de comunicação para o aprendizado.
Capital e tecnologia como valores.	Competência e sabedoria como valores.
Processo de produzir e operar, trabalhadores físicos, produtos tangíveis.	Processo de compreender para criar, trabalhadores do conhecimento produzindo intangíveis.
Poder do gestor baseado na hierarquia, supervisão dos subordinados.	Poder do gestor baseado no conhecimento, apoio aos colegas/colaboradores.
Orientação para o presente.	Orientação para o futuro, inovação.

Fonte: Adaptado de Sveiby (1998).

Sveiby (1998) ressalta ainda que a economia da era do conhecimento oferece recursos ilimitados porque a capacidade humana de gerar conhecimentos é infinita. Ao contrário dos recursos físicos o conhecimento aumenta quando é compartilhado. Na próxima subseção são apresentadas definições e aspectos históricos do conhecimento.

### 2.1 CONTEXTOS DO CONHECIMENTO

O que é o conhecimento? As discussões sobre o significado de conhecimento são antigas. O filósofo Sócrates afirmava que a única função do conhecimento é o autoconhecimento: o crescimento intelectual, moral e espiritual da pessoa. Já Protágoras entendia conhecimento como a lógica, a gramática e a retórica, o que se tornou o núcleo do saber na Idade Média.

O conceito de conhecimento vem evoluindo ao longo do tempo, assim, o objetivo desta subseção não será esgotar todas as definições presentes na literatura, mas sim apresentar algumas das significações existentes e que contribuem com este estudo, conforme Quadro 3:

### Quadro 3 - Definições de conhecimento

Definição	Autor (data)
O conhecimento é uma crença verdadeira e justificada.	Platão 428-347 A.C. (2001).
“Conhecimento é uma mistura fluída de experiência condensada, valores, informação contextual e <i>insight</i> experimentado, a qual proporciona uma estrutura para a avaliação e incorporação de novas experiências e informações. Ele tem origem e é aplicado na mente dos conhecedores”.	Davenport e Prusak (1998, p. 6).
O conhecimento pode ser pensado como o corpo de entendimentos, generalizações e abstrações que as pessoas carregam de forma permanente ou semipermanente e que são aplicadas para interpretar e gerir o mundo.	Wiig (1997).
“Conhecimento é um conjunto de declarações organizadas sobre fatos ou ideias, apresentando um julgamento ponderado ou resultado experimental que é transmitido a outros por intermédio de algum meio de comunicação, de alguma forma sistemática”.	Castells (1999, p. 45).
“Conhecimento é o conjunto de <i>insights</i> , experiências e procedimentos que são considerados corretos e verdadeiros e que guiam pensamentos, comportamentos e a comunicação entre pessoas e que aumentam a compreensão ou o desempenho numa área ou disciplina”.	Queiroz (2001, p. 20).

Definição	Autor (data)
“Conhecimento é o conjunto total incluindo cognição e habilidades que os indivíduos utilizam para resolver problemas. Ele inclui tanto a teoria quanto a prática, as regras do dia-a-dia e as instruções sobre como agir. O conhecimento baseia-se em dados e informações, mas, ao contrário deles, está sempre ligado a pessoas”.	Probst, Raub e Romhardt (2002, p. 29).
“Conhecimento é o entendimento obtido por meio da inferência realizada no contato com dados e informações que traduzem a essência de qualquer elemento”.	Cruz (2002, p.31).
“O conhecimento é uma construção social, historicamente datada, não neutra, que atende diferentes fins em cada sociedade, reproduzindo e produzindo relações sociais, inclusive as que se referem à vinculação de saber e poder”.	Loureiro (2006, p. 52).
“O conhecimento é uma construção social que só ganha sentido quando circula publicamente e se coloca a serviço das comunidades”.	Grusmann e Siqueira (2007, p. 413).
“Conhecimento inclui tudo aquilo que sabemos sobre o mundo”.	Molaei (2010, p. 956).
“O conhecimento representa informações mentais em um formato específico, estruturadas ou organizadas, as quais abrangem aspectos específicos e gerais de uma determinada realidade ou fenômeno que estão armazenados nas estruturas da memória”.	Sternberg (2000); Giacomini <i>et al.</i> (2011, p. 44).
“Conhecimento é a compreensão humana de um campo especializado de interesse que foi adquirido por meio de estudo e experiência”.	Koskinen (2013, p. 137).

Fonte: Adaptado de Lenzi (2014).

Além das definições do quadro acima, Fialho *et al.* (2006), citando Nonaka e Takeuchi e Peter Senge, referem-se ao conhecimento como entendimento, expertise, informação valiosa da mente combinada com experiência, contexto, interpretação e reflexão. Para Sveiby (1998) o conhecimento é definido, simplesmente, como a capacidade de agir. De

acordo com esse autor, a finalidade não é o próprio conhecimento, mas a ação.

Segundo Polanyi (1966), o conhecimento é algo pessoal, isto é, formado dentro de um contexto social e individual. Seu conceito de conhecimento está baseado em três teses: (i) a verdadeira descoberta não resulta de um conjunto de regras articuladas ou algoritmos; (ii) o conhecimento é, ao mesmo tempo, público e, em grande parte, pessoal e por ser construído por seres humanos, contém emoções e paixão; e, (iii) todo o conhecimento é tácito ou tem raízes no conhecimento tácito, ou seja, tem raízes na prática. O autor enfatiza que sabemos mais do que podemos expressar, pois o conhecimento tácito é difícil de ser articulado na linguagem formal, formulado e comunicado.

Nonaka e Takeuchi (1997, 2008), apoiando-se em Polanyi, classificam o conhecimento em explícito e tácito. O conhecimento explícito pode ser articulado na linguagem formal, inclusive em afirmações gramaticais, expressões matemáticas, especificações, manuais e assim por diante. Esse tipo de conhecimento pode ser transmitido, formal e facilmente entre os indivíduos. O conhecimento tácito caracteriza-se por ser difícil de articular na linguagem formal e trata-se de um tipo de conhecimento mais importante. Esse conhecimento é pessoal, incorporado à experiência individual e envolve fatores intangíveis como, por exemplo, crenças pessoais, perspectivas e sistemas de valor.

Para aqueles autores a pedra fundamental da teoria do conhecimento é a diferenciação entre o conhecimento tácito e explícito. Entretanto, cabe salientar que o conhecimento tácito e o explícito não são entidades totalmente separadas, eles interagem e se comunicam entre si, complementando-se mutuamente. O Quadro 4 apresenta as diferenças dos tipos de conhecimento:

**Quadro 4 - Tipos de conhecimento**

<b>Conhecimento Explícito (Objetivo)</b>	<b>Conhecimento Tácito (Subjetivo)</b>
Conhecimento da racionalidade (mente)	Conhecimento da experiência (corpo)
Conhecimento sequencial (lá e então)	Conhecimento simultâneo (aqui e agora)
Conhecimento digital (teoria)	Conhecimento análogo (prática)

Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997, 2008).

Nonaka e Takeuchi (1997, 2008) destacam ainda que o conhecimento tácito tem duas dimensões: a técnica e a cognitiva. A dimensão técnica inclui *know how*, técnicas e habilidades, enquanto que a cognitiva se centra nos “modelos mentais” como esquemas, paradigmas, perspectivas, crenças e pontos de vista que ajudam os indivíduos a perceberem e definirem o mundo à sua volta.

Já Richard (1990), ao fazer referência às formas de aquisição, classifica o conhecimento em:

- **Conhecimento declarativo** – adquirido pelo texto - diz respeito à aquisição de conhecimentos a partir de informações simbólicas vinculadas aos textos, é do tipo explícito (saber);
- **Conhecimento procedural** – aquisição pela descoberta – diz respeito às aquisições feitas no decurso da realização de tarefas, não somente de execução, mas também de resolução de problemas, é do tipo tácito (saber fazer).

Diferentemente dos recursos naturais e dos bens tangíveis que se esgotam com o uso podendo chegar até a exaustão e contrariando os princípios contábeis, no que tange à depreciação, o conhecimento além de não se desvalorizar com a aplicação, quanto mais usado, mais vivo se torna (FIALHO *et al.*, 2006). Quando compartilhado, cresce a partir da divisão. Ele está em constante mutação e é extremamente sensível ao tempo, mais ainda que os ativos físicos.

Ao apresentar uma retrospectiva sobre o conhecimento, Drucker (1993), cita a mudança radical no significado do conhecimento, que ocorreu a partir dos anos 1750. Conforme o autor, tanto no ocidente quanto no oriente, o conhecimento sempre havia sido considerado a *ser* e, quase da noite para o dia, ele passou a ser aplicado, a *fazer*, transformando-se em um recurso ou uma utilidade. Assim, o conhecimento que sempre fora um bem privado, transformou-se em um bem público.

O autor lembra que essa transformação do significado do conhecimento ocorrera em três fases: a primeira fase, de aproximadamente cem anos, em que o conhecimento foi aplicado a ferramentas, processos e produtos, criando a Revolução Industrial; a segunda fase, iniciada por volta de 1880 e culminando com o fim da Segunda Guerra Mundial, em que o conhecimento em seu novo significado passou a ser aplicado ao trabalho criando a Revolução da Produtividade.

Em 1881 um americano, Frederico Winslow Taylor, pela primeira vez aplicou o conhecimento no trabalho que elevou a produtividade de forma explosiva e deu origem às economias dos países desenvolvidos; após duzentos e cinquenta anos da mudança do significado do conhecimento, a partir de 1990, surge a terceira fase, na qual a produtividade dos trabalhadores manuais em manufatura, agricultura, mineração ou transporte não pode mais, por si mesmo, criar riqueza. A partir dessa data, o que importa é a produtividade dos trabalhadores não manuais. Isso requer aplicação do conhecimento ao conhecimento, isto é, fornecer conhecimento para descobrir como o conhecimento existente pode ser aplicado para produzir melhores resultados, o que Drucker (1993) chama de Revolução Gerencial. A partir da gerência eficaz, da aplicação do conhecimento ao conhecimento (recurso essencial), podem-se obter os demais recursos de produção como terra, capital e mão de obra.

### **2.1.1 Conhecimento organizacional**

O conhecimento organizacional é definido como a capacidade que os membros de uma organização desenvolvem para estabelecer distinções no processo de realização do seu trabalho em determinados contextos concretos, estabelecendo conjuntos de generalizações, cuja aplicação depende de entendimentos coletivos historicamente evoluídos (TSOUKAS; VLADIMIROU, 2001).

Na visão de Davenport e Prusak (1998), o conhecimento organizacional é altamente dinâmico e pode estar contido não só em documentos ou repositórios, mas também em rotinas, processos, práticas e normas da organização. Desse modo, o conhecimento encontra-se presente por toda a organização.

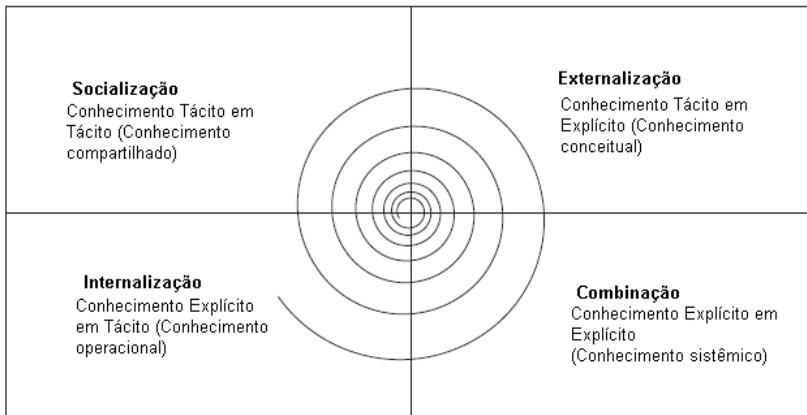
Os autores Nonaka e Takeuchi (1997) criticaram a filosofia ocidental pela sua abordagem do conhecimento, pois a divisão cartesiana entre sujeito e objeto, conhecedor e conhecido, segundo os autores, originou uma visão da organização como mecanismo para processamento de informações. De acordo com essa visão, uma organização processa informações a partir do ambiente externo para se adaptar às novas circunstâncias. Embora tenha demonstrado eficácia para explicar o funcionamento das organizações, tal visão não explica a inovação. Quando uma organização inova, além de processar informações externas, ela também cria conhecimentos e informações, de dentro para fora, a fim de redefinir tanto os problemas quanto as soluções, recriando seu meio.

Para explicar a inovação, Nonaka e Takeuchi (1997, 2008) propuseram a Teoria da Criação do Conhecimento Organizacional que está ancorada na filosofia oriental de criação do conhecimento e se baseia em duas dimensões: (i) a ontológica que tem o indivíduo como elemento central e o conhecimento vai na sequência de individual para grupal, organizacional e interorganizacional (espiral de criação do conhecimento) e; (ii) a epistemológica na qual o conhecimento é dividido em tácito, aquele transportado pelos seres humanos, e explícito, aquele externalizado ou codificado em algum meio de representação.

O modelo dinâmico de criação do conhecimento está baseado no pressuposto de que o conhecimento humano é criado e ampliado por meio da interação social entre o conhecimento explícito e o conhecimento tácito. A criação do conhecimento organizacional deve ser entendida como um processo que amplia “organizacionalmente” o conhecimento criado pelos indivíduos, cristalizando-o como parte da rede de conhecimentos da organização (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, 2008).

A Figura 2 representa os quatro modos de conversão do conhecimento criados a partir da interação entre o conhecimento explícito e o conhecimento tácito.

**Figura 2 - Modos de conversão do conhecimento**



Fonte: Adaptado de Nonaka e Takeuchi (1997, 2008).

Esses quatro modos de conversão do conhecimento são assim descritos pelos autores:

- **Socialização** – de conhecimento tácito em conhecimento tácito - compartilhamento e criação do conhecimento tácito pela experiência direta. Alguns exemplos são o *brainstorming* e a interação com clientes, antes do desenvolvimento de produtos;
- **Externalização** – de conhecimento tácito em conhecimento explícito - é um processo de criação do conhecimento perfeito, articulação do conhecimento tácito em conceitos explícitos por meio de diálogos e reflexões, do uso de metáforas, analogias e modelos. Um exemplo é a criação do conceito de um produto;
- **Combinação** – de conhecimento explícito em conhecimento explícito - sistematização de conceitos para gerar novo conhecimento, pela reconfiguração de informações, adição e classificação do conhecimento explícito. São instrumentos desse processo documentos, reuniões, conversas telefônicas ou redes de comunicação, possibilitando, por exemplo, na alta administração, a combinação e a integração do conceito de produto com a visão corporativa;
- **Internalização** – de conhecimento explícito em conhecimento tácito – está intimamente ligado ao “aprender fazendo”. A documentação e o uso de manuais ajudam os indivíduos a internalizar o que aprendem na realização das suas tarefas seguindo os procedimentos padronizados ampliando o seu conhecimento tácito que, posteriormente, pode ser transferido para outros indivíduos.

Ainda, segundo os autores, esses quatro modos de conversão do conhecimento constituem o “motor” da criação do conhecimento. Esses modos são o que o indivíduo experimenta e também os mecanismos através dos quais o conhecimento individual é articulado e amplificado na organização.

### 2.1.2 Ativos Intangíveis

O valor de mercado das empresas tende a ser muito maior do que o valor patrimonial em virtude de seus valores intangíveis, e essa tendência é ainda mais significativa nas empresas baseadas no conhecimento (SANTIAGO JÚNIOR; SANTIAGO, 2007). Esses valores intangíveis das empresas, conforme os autores são representados pelos seguintes ativos:

- **Competência do funcionário** – a competência do funcionário envolve a capacidade em desenvolver ações que permitam gerar ativos tangíveis e intangíveis. Mesmo ao se constatar que a competência de um colaborador não pode ser propriedade de uma organização, ela deve ser considerada no balanço patrimonial dos ativos intangíveis, uma vez que é impossível existir uma organização sem pessoas.
- **Estrutura interna** – compreende o conjunto de patentes, conceitos, modelos e sistemas administrativos e de computadores que podem ser criados pelos próprios colaboradores ou ser adquiridos no mercado. Entende-se que uma organização é formada pela estrutura interna e pela competência dos funcionários.
- **Estrutura externa** – formada pelas relações com clientes e fornecedores, marcas registradas, reputação e imagem da empresa. O valor desses ativos é determinado a partir da maneira pela qual a organização resolve seus problemas com os clientes.

O foco das organizações do conhecimento, conforme já afirmava Sveiby (1998), não está nos ativos tangíveis, mas nos intangíveis, pois são os talentos e pontos fortes dos seus funcionários, o apoio e interesse de seus clientes e a idoneidade e rapidez de seus fornecedores que mais agregam valor à empresa. Essa afirmação nos remete às características das organizações da era do conhecimento e, nesse momento, é importante que se esclareça e se defina o que é uma organização do conhecimento.

Para definir uma organização do conhecimento é preciso olhar a empresa sob a lente do conhecimento, vê-la como composta única e exclusivamente por conhecimento no sentido mais amplo e observar que cabe ao gerente desenvolver e gerenciar esse conhecimento (SVEIBY, 1998). É necessária uma perspectiva especial para separar o tangível e revelar aquilo que, por definição, é a essência de uma organização do conhecimento. Essas organizações apresentam as seguintes características: a maioria dos funcionários é formada por trabalhadores do conhecimento; eles convertem informações em conhecimento; e, seus ativos intangíveis são mais valiosos que os tangíveis. O autor cita o caso da Microsoft em 1995, cuja ação apresentava um valor contábil de US\$ 7,00, mas no mercado era comercializada a US\$ 70,00, ou seja, um ágio nove vezes superior ao patrimônio registrado e que representava o valor dos ativos intangíveis e o potencial de ganhos futuros.

Os trabalhadores do conhecimento, expressão criada por Peter Drucker em 1960, são profissionais altamente qualificados, com alto nível de escolaridade que convertem conhecimento tácito em conhecimento explícito, que normalmente assume a forma de informação (SVEIBY, 1998). A informação é definida como notícia ou inteligência transmitida por palavras ou na forma escrita; fatos ou dados (CRAWFORD, 1994).

Como o conhecimento resulta da união de informações relevantes à organização, sendo essas informações constituídas por um conjunto de dados, portanto, é necessário que se diferenciem essas três expressões. Nesse sentido, Davenport (1998) apresenta a seguinte distinção para dado, informação e conhecimento:

- **Dado** – provém da observação simples do estado do mundo; é de fácil obtenção por máquinas, estruturação e transferibilidade, frequentemente quantificado;
- **Informação** – conjunto de dados relevantes com determinado propósito; requer unidade de análise, exige consenso em relação ao significado e medição humana;
- **Conhecimento** – conjunto valioso de informações da mente humana; inclui contexto, reflexão e síntese, é de difícil obtenção por máquinas, estruturação e transferibilidade, frequentemente tácito.

O conhecimento é um dos principais componentes do capital humano e, segundo Crawford (1994), a característica mais marcante da economia do conhecimento foi a ascensão do capital humano. Para o autor, nessa economia, o principal investimento da sociedade tem que visar à melhoria das habilidades e talentos da sua população. Essas ideias se inserem na linha de pensamento de Sveiby (1998), a qual sugere que as pessoas são os únicos verdadeiros agentes na organização, que todos os demais ativos, tangíveis ou intangíveis, são resultados das ações humanas. Nesse sentido, os investimentos nas pessoas vão elevar o capital humano e, por consequência, ampliar o capital intelectual das organizações, assim como seu valor de mercado.

## 2.2 CAPITAL INTELECTUAL

A transição da era industrial para a era do conhecimento que teve início na última década do século XX é marcada por dois acontecimentos históricos: o primeiro fato relevante ocorreu em 1991 quando o orçamento dos Estados Unidos para gastos com tecnologias da informação superou os gastos para tecnologias de produção. O segundo grande acontecimento data de 1995 quando Leif Edvinsson, diretor executivo do grupo financeiro Skandia, da Suécia, publicou o primeiro relatório anual público do capital intelectual, que foi apresentado como suplemento ao relatório financeiro.

Na economia da era do conhecimento, as organizações mais bem sucedidas são aquelas que empregam seus ativos intangíveis melhor e mais rapidamente (BONTIS, 1999). Nesse sentido, Klein (1998) destaca que a competitividade entre as organizações passa a ser baseada nos seus ativos intelectuais. Isso ocorre porque, num ambiente onde as inovações são copiadas rapidamente pelos concorrentes e as empresas menores conseguem obter fatias de mercado expressivas em função do lançamento de produtos melhores e inovadores, é o capital intelectual das organizações (conhecimento, especialização, experiência e ativos diversos) que estabelece suas posições competitivas. Dessa forma, conforme Edvinsson e Camp (2005), o conhecimento é considerado o ativo mais importante e a fonte primordial de vantagens competitivas para as organizações.

A relevância do conhecimento e de outros ativos intangíveis para a criação de valor às organizações vem sendo reconhecida pelo mercado nas últimas décadas. A ampliação do nível de conhecimento passa a ser estratégica para as organizações. O desenvolvimento do conhecimento é impulsionado, segundo Laurence Prusak<sup>1</sup> (1998, *apud* KLEIN, 1998) pelos seguintes fatores: (i) pressão que o fenômeno da globalização exerce sobre as empresas, impondo-lhes necessidades de flexibilidade, inovação e velocidade de processos; (ii) conscientização da importância do conhecimento especializado nos processos e rotinas organizacionais; (iii) reconhecimento do conhecimento como um fator de produção distinto e sua contribuição para a diferença entre o valor de mercado e o contábil das organizações; (iv) a disponibilidade das tecnologias de

---

<sup>1</sup> Laurence Prusak, Introdução à série Por Que Conhecimento, Por Que Agora? In KLEIN, David A. A gestão estratégica do capital intelectual: recursos para a economia baseada no conhecimento. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998.

informação e de comunicação, a qual possibilita que as pessoas trabalhem mais próximas e aprendam umas com as outras.

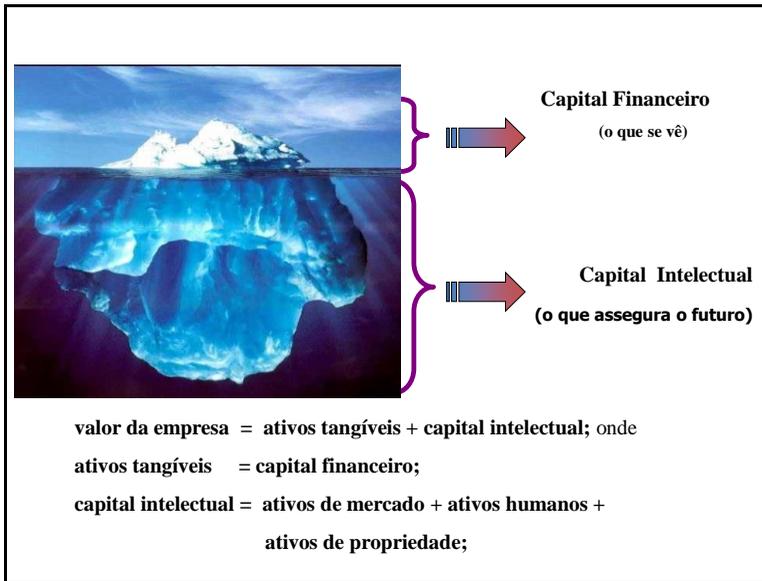
### **2.2.1 Aspectos conceituais do capital intelectual**

O capital intelectual foi definido como “a posse de conhecimento, experiência aplicada, tecnologia organizacional, relacionamentos com clientes e habilidades profissionais que proporcionem à Skandia uma vantagem competitiva no mercado” (EDVINSSON; MALONE, 1998, p. 40). Para os autores a criação de riqueza é cerebral e classificam o capital intelectual como um conjunto formado pelo capital humano e o capital estrutural. Este último constituído pelo capital de clientes e o capital organizacional, que, por sua vez, é o resultado do capital de inovação mais o capital de processos.

Na mesma época Thomas A. Stewart (1998) lançou o livro “Capital Intelectual a Nova Vantagem Competitiva das Empresas”, no qual define capital intelectual como a soma do conhecimento de todas as pessoas da empresa que lhe confere vantagem competitiva. Nessa obra o autor mostra como transformar o conhecimento não aproveitado e não mapeado de uma organização em sua maior arma competitiva. Revela como liberar o valor dos ativos ocultos e como gerenciá-los, proporcionando mudanças de paradigma, pois em grande parte, até aquele momento, eles foram ignorados.

Stewart (1998) destaca que o capital intelectual constitui a matéria intelectual formada pelo conjunto de talentos, capacidades, habilidades e ideias, e utiliza a metáfora do *iceberg* para enfatizar a importância desse tipo de capital. A parte aparente do *iceberg* seria o capital físico e a oculta, que é maior, representa o capital intelectual formado pelos ativos humanos, ativos de mercado e ativos de propriedade, conforme pode ser visualizado na Figura 3.

**Figura 3 - Representação do capital financeiro e do capital intelectual**



Fonte: Elaboração própria baseado em Stewart (1998).

Um ano mais tarde, Bontis (1999) afirmaria que, na economia baseada no conhecimento, cada vez mais as empresas estão desenvolvendo valores não baseados em seus recursos tangíveis, mas em seus intangíveis. O autor destaca que esses recursos intangíveis são representados por pessoas e suas expertises, processos de negócios, ativos de mercado como lealdade dos clientes, repetição de negócios, reputação e assim por diante. Charles Handy <sup>2</sup> da *London Business School* (1995, *apud* STEWART, 2010) sugere que os ativos intelectuais de uma corporação são três ou quatro vezes maiores que o valor contábil dos ativos tangíveis.

Bontis (1999) observa que, embora os ativos intangíveis possam representar vantagem competitiva, as organizações ainda não compreendem sua natureza e valor. Salienta que os gerentes desconhecem o valor do seu próprio capital intelectual. Inclusive, não sabem se podem contar com pessoas, recursos ou processos de negócios para alcançar o

<sup>2</sup> HANDY, Charles, membro da London Business School e autor de *The Age of Unreason*, publicado em 1995.

sucesso da sua estratégia. Ainda não entendem que a gestão potencial ou criatividade, e o *know how* devem ser desenvolvidos e acessados pelos seus funcionários. Assim, as organizações estão operando num vácuo, pois elas não têm métodos nem ferramentas que possam capacitá-las quanto à análise de seus estoques de capital intelectual e do fluxo de aprendizagem organizacional.

O autor esclarece que o termo capital intelectual tem sido conceituado por diversas disciplinas tornando o tema um mosaico de perspectivas. Bontis (1999) entende capital intelectual como o capital que engloba o capital humano, o capital estrutural e o capital relacional. Esses subfenômenos abrangem a inteligência encontrada nos seres humanos, as rotinas organizacionais e a rede de relacionamentos, respectivamente. O capital intelectual representa a riqueza de ideias e habilidades para inovar que determinarão o futuro da organização. No Quadro 5 são apresentadas definições para o capital intelectual:

**Quadro 5 - Principais definições para o capital intelectual**

<b>Autor (data)</b>	<b>Definição</b>
Stewart (1998, p XIII)	“O capital intelectual constitui a matéria intelectual - conhecimento, informação, propriedade intelectual, experiência - que pode ser utilizada para gerar riqueza. É a capacidade mental coletiva”.
Edvinsson; Malone (1998, p. 40)	“É a posse de conhecimento, experiência aplicada, tecnologia organizacional, relacionamentos com clientes e habilidades profissionais que proporcionem à Skandia uma vantagem competitiva no mercado”.
Masoulas (1998)	É a combinação de ativos intangíveis como habilidades dos funcionários, experiência e atitudes que agregam valor à organização.
Bontis (1999 p. 442)	“O capital intelectual de uma organização representa a riqueza de ideias e habilidades para inovar que determinarão o futuro da organização”.
Bontis; Fitz- Enz (2002)	O capital intelectual representa a riqueza de ideias e capacidade de inovar que irá determinar o futuro da organização.

<b>Autor (data)</b>	<b>Definição</b>
Edvinsson (2003, p. 8)	“É uma combinação entre capital humano (os cérebros, as habilidades, as ideias e o potencial dos membros da organização) e o capital estrutural (clientes, processos, bancos de dados, marcas, sistemas de tecnologia da informação). É a habilidade de transformar o conhecimento e os ativos intangíveis em recursos geradores de riqueza, multiplicando-se capital humano pelo capital estrutural”.
Carvalho (2013)	É o conjunto de conhecimentos, competências e habilidades essenciais para o desenvolvimento de atividades profissionais e consecução dos objetivos organizacionais.
Meijerink; Bondarouk; Looise (2013)	O capital intelectual é a combinação de recursos de conhecimento que uma organização (fornecedora de serviços compartilhados) utiliza para criar valor para os clientes e usuários finais.

Fonte: Elaboração própria.

## 2.2.2 Composição do capital intelectual

O tema capital intelectual tem recebido a atenção em muitos estudos acadêmicos nos quais seus autores apresentam diversas categorias para o seu conteúdo. Especialmente a partir da última década do século XX foram atribuídas várias categorias aos ativos intangíveis que formam o capital intelectual, como pode ser observado no Quadro 6:

**Quadro 6 – Principais componentes do capital intelectual**

<b>Componentes do Capital Intelectual</b>	<b>Autores (data)</b>
Recursos Humanos Ativos Intelectuais	Edvinsson e Sullivan (1996)
Capital Humano Capital Organizacional Capital Informacional	Kaplan e Norton (1996; 2004)
Capital Estrutural Capital de Cliente	Saint-Onge (1996); Bontis (1998) e Stewart (2010)

<b>Componentes do Capital Intelectual</b>	<b>Autores (data)</b>
Capital Humano Capital Estrutural	Edvinsson e Malone (1998)
Capital Humano Capital Organizacional Capital de Cliente e Relacional	Roos e Roos (1997)
Capital Humano Capital Estrutural	Wiig (1997)
Competência dos Empregados Estrutura Interna Estrutura Externa	Sveiby (1998)
Capital Humano Capital Estrutural Capital Relacional	Bontis (1999); Bueno <i>et al.</i> (2002; 2011)
Capital Humano Capital Estrutural Capital de Cliente Capital de Inovação	Chen, Zhu e Xie (2004)
Capital Humano Capital Organizacional Capital Social	Subramaniam e Youndt (2005)
Capital Humano Capital Estrutural Capital do Cliente Capital de Propriedade Intelectual	Choong (2008)
Capital Humano Capital Estrutural Capital Relacional Capital Social	Massingham (2008)

Fonte: Elaboração própria.

Observa-se a predominância da composição do capital intelectual em três categorias de capital, porém com diferentes denominações. Os ativos intangíveis incorporados aos funcionários são representados pelos termos “capital humano”, “recursos humanos” e “competência dos empregados”. Já os ativos associados à estrutura organizacional como

sistemas, processos e bases de conhecimento são designados pelos termos “capital estrutural”, “capital organizacional” e “estrutura interna”. Relativamente aos ativos intangíveis associados aos relacionamentos com os diversos *stakeholders* da organização são usados os termos “capital relacional”, “capital de cliente”, “capital social” e “estrutura externa”. Para Kaplan e Norton (1996; 2004), as três categorias do capital intelectual: capital humano, capital de informação e capital organizacional, devem estar integradas e não podem ser mensuradas de forma separada e independente.

No modelo apresentado por Edvinsson e Malone (1998) o capital intelectual da organização é composto por capital humano e capital estrutural. O capital humano representado pelas características individuais dos funcionários e o capital estrutural pela capacidade organizacional utilizada para transmissão e armazenamento do capital intelectual.

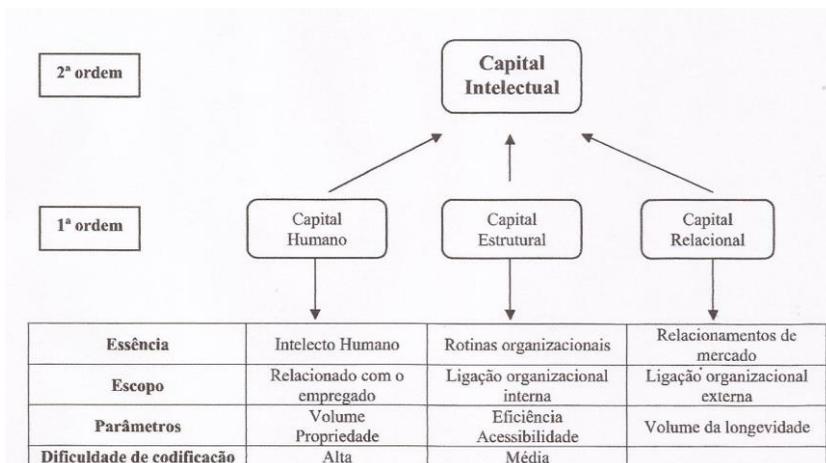
O capital intelectual, na visão de Roos e Roos (1997), é entendido como a soma dos recursos ocultos da empresa que podem gerar vantagens competitivas. No modelo apresentado pelos autores o capital intelectual é formado por outros três tipos de capital: humano, relacional e do cliente, e organizacional.

Para Stewart (2010) o capital intelectual da organização é constituído por capital humano, estrutural e de clientes. Stewart destaca os talentos dos funcionários, a eficácia de seus sistemas gerenciais e o caráter de seus relacionamentos com os clientes na formação do capital intelectual.

Já Sveiby (1998) afirma que os ativos invisíveis no balanço patrimonial de uma organização constituem o seu capital intelectual e podem ser agrupados em três categorias: competência dos funcionários, estrutura interna e estrutura externa. A competência do indivíduo representada pela escolaridade e experiência; a estrutura interna compreende a gerência, estrutura legal, sistemas, manuais, atitudes, pesquisa e desenvolvimento (P&D) e *software*; e, a estrutura externa formada pelas marcas, relações com clientes e fornecedores.

O capital intelectual é entendido como o estoque de conhecimento de uma empresa (BONTIS, 1999). Em seu modelo, o autor divide o capital intelectual em três categorias: humano, estrutural e relacional. Para Bontis o capital intelectual é um construto de 2ª ordem. Em 1ª ordem estão o capital humano, o capital estrutural e o capital relacional, conforme pode ser visualizado na Figura 4 a seguir:

**Figura 4 - Componentes do capital intelectual**



Fonte: Adaptado de Bontis (1999).

Como já observado, embora tenham surgido várias denominações para os ativos intangíveis que formam o capital intelectual, há a predominância em utilizar três componentes: capital humano, capital estrutural e capital relacional (SAINT-ONGE, 1996; ROOS; ROOS, 1997; BONTIS, 1998; STEWART, 1998; BONTIS, 1999; BUENO *et al.*, 2002; STEWART, 2010; BUENO *et al.*, 2011). As dimensões dessa composição englobam a inteligência encontrada nos seres humanos, nas rotinas e sistemas organizacionais, e nas redes de relacionamento respectivamente. No contexto desta tese, é adotada essa classificação em função da existência de um consenso amplo em torno das categorias que, conforme Bontis (1999), apresenta as seguintes características:

- **O capital humano** é entendido, no nível individual, como a combinação de quatro fatores: herança genética; educação; expertise; e, atitudes sobre a vida e negócios.
- **O capital estrutural** tem sua essência no conhecimento incorporado dentro das rotinas organizacionais. Ativos de infraestrutura como tecnologias, sistemas, metodologias e processos.
- **O capital relacional** tem sua essência no conhecimento incorporado no relacionamento externo da organização. Engloba clientes, fornecedores, governos e indústria associada.

### 2.2.3 Gerência do capital intelectual

Na subseção anterior, Bontis (1999) já alertava sobre as dificuldades para se gerenciar o capital intelectual das organizações. Essa preocupação também fora identificada por Qingrui e Yong (2001), que a classificam como o grande desafio para os gestores.

A situação se torna mais crítica em função da importância que o conhecimento ganhou como fator básico da economia, pois, como já afirmado por Drucker (1993), o conhecimento é o fator de produção mais significativo do que terra, trabalho e capital material (BONTIS, 1998). O grau de dificuldade para a gestão aumenta, à medida que os componentes do capital intelectual, o capital humano, o capital estrutural e o capital de clientes não devem ser analisados de forma individualizada, pois há de se considerar também as suas inter-relações. Por exemplo, o capital estrutural é necessário para que o capital humano se converta em capital intelectual. O capital intelectual pode ser fraco mesmo que a empresa possua forte capital humano, pois um capital estrutural fraco não permite que aquele seja efetivamente utilizado. Em resumo, os três tipos de capital (humano, estrutural e de clientes) interagem entre si e conjuntamente constroem o capital intelectual (QINGRUI; YONG, 2001).

Esses autores destacam o papel do capital intelectual no âmbito da economia do conhecimento, que se transformou na maior parte dos valores de mercado das empresas. Citam o exemplo de que, em média, o índice Q de Tobin na indústria de *software* é igual a 7, ou seja, o valor de mercado corresponde a sete vezes o valor contábil, fato que sugere que a gestão do capital intelectual é uma tarefa crítica para o sucesso e para o valor das empresas.

Na visão de Qingrui e Yong (2001), a gestão do conhecimento pode contribuir para aumentar o nível do capital intelectual na organização. Embora seja um método importante, não trata exatamente da gestão do capital intelectual. A gestão do capital intelectual é mais abrangente e envolve múltiplas disciplinas como: gestão do conhecimento; gestão de recursos humanos, gestão contábil, gestão da tecnologia da informação, entre outras. Para manter, construir e aumentar o capital intelectual, as organizações podem utilizar as seguintes estratégias: adquirir capital humano, estabelecer sistemas de memória organizacional e expandi-lo continuamente, compartilhar conhecimentos e mecanismos de aprendizagem organizacional; e usar tecnologias de informação para facilitar a gestão do conhecimento.

A absorção de conhecimentos é uma forma de aumentar o capital intelectual. Esse conhecimento pode vir das relações externas da

organização e, nesse caso, a gestão das inter-relações das três categorias de capital que formam o capital intelectual é fundamental, haja vista que, o capital organizacional e o capital humano estão positivamente associados com o capital relacional, que por sua vez está relacionado com o desempenho na transferência de conhecimento dos parceiros (CHEN; SHIH; YANG, 2009). O capital relacional pode gerar confiança mútua, respeito e amizade entre os parceiros e melhorar o fluxo de transferência de conhecimento (LEWIS, 1998).

Ao abordar o impacto das tecnologias de gestão do conhecimento sobre o capital intelectual, O'Sullivan e Stankosky (2004) destacam a importância dessas tecnologias para os três tipos de capital que formam o capital intelectual. Também asseguram que o maior desafio da gestão do capital intelectual é transformar recursos humanos em ativos intelectuais, pois a identificação dos ativos intelectuais se tornou crítica e estratégica para as organizações.

#### **2.2.4 Modelos de mensuração do capital intelectual**

A identificação e o desenvolvimento dos ativos de conhecimento se constituem num desafio para os gestores das organizações, haja vista a dificuldade da contabilidade tradicional em lhes atribuir valor. Não foram encontrados, na literatura, métodos padronizados para a mensuração do capital intelectual, entretanto algumas formas interessantes têm sido desenvolvidas. Nesta subseção, são apresentados os principais modelos de capital intelectual resultantes de tentativas de desenvolvimento de critérios que auxiliem a gestão, a mensuração, o registro e a evidenciação do capital intelectual.

**Navegador da Skandia (1992-93)** - Foi o primeiro modelo dinâmico e holístico do capital intelectual (BUENO *et al.*, 2011). Apareceu pela primeira vez na memória econômica e financeira da empresa em 1992 e teve como principal impulsionador Leif Edvinsson. Sua aplicação prática e difusão internacional o tornaram uma referência paradigmática. O esquema de valor da Skandia distingue dois componentes básicos dentro do capital intelectual: o capital humano e o capital estrutural. O capital estrutural, por sua vez, se compõe de três tipos de capital: clientes, processos e a inovação.

O Navegador se estrutura em torno de áreas de enfoque, destacadas na Figura 5 em que a empresa concentra sua atenção e para as quais se estabelecem indicadores de medição. Essas áreas de enfoque são: financeira, clientes, processos, renovação e desenvolvimento e, humana.

**Figura 5 - Navegador de capital intelectual da Skandia**



Fonte: Adaptado de Edvinsson e Malone (1998).

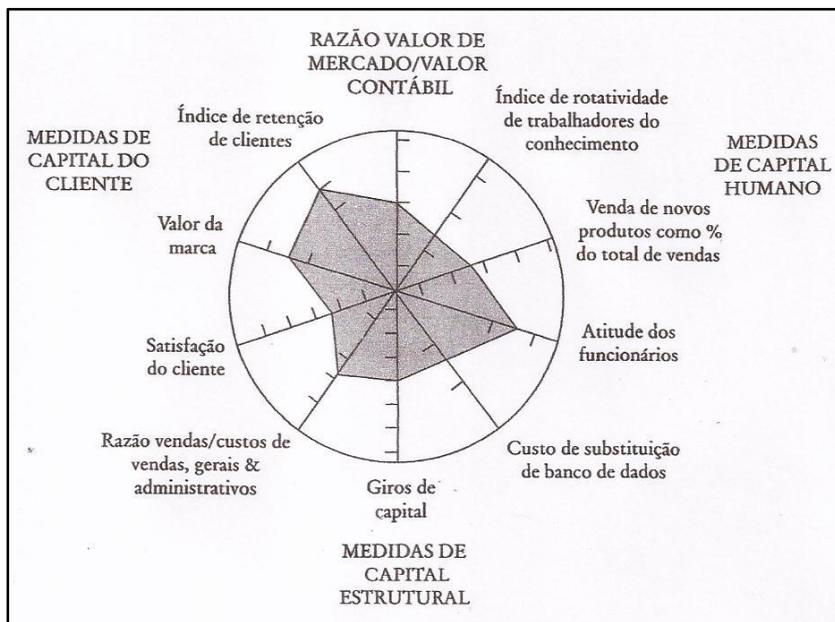
O modelo é composto por 111 índices principais, assim distribuídos por área de enfoque: financeira (18); cliente (20); processo (19); renovação e desenvolvimento (32); e humana (22). O aspecto inovador do modelo consiste na identificação dos enfoques dentro de um horizonte temporal determinado. O passado da empresa se define mediante o enfoque financeiro. Os enfoques de clientes e processos representam a situação presente da organização. As informações sobre o futuro se identificam com o enfoque de renovação e desenvolvimento. O enfoque humano tem especial importância ao se constituir no centro de gravidade do modelo “Navegador” que está diretamente relacionado com as outras perspectivas do capital intelectual.

**Modelo de Stewart** (1997) – Thomas A. Stewart, foi pioneiro e é uma das maiores autoridades em capital intelectual. Para ele é preciso encontrar alternativas rigorosas de acompanhar esse tipo de capital, correlacionadas a resultados financeiros. Há alternativas do tipo “tentativas e erro” para avaliar partes do capital intelectual (STEWART, 2010).

O autor propõe um modelo que disponibiliza às organizações um guia de indicadores para que elaborem suas próprias propostas. Stewart identifica os componentes do capital intelectual como: capital humano,

capital estrutural e capital de clientes. A medição dos intangíveis ocorre em duplo nível utilizando indicadores de cada um dos componentes mencionados, e indicadores globais como o Q de Tobin e uma determinada razão entre o valor de mercado e o valor contábil (BUENO *et al.*, 2011). O modelo pode ser visualizado na Figura 6.

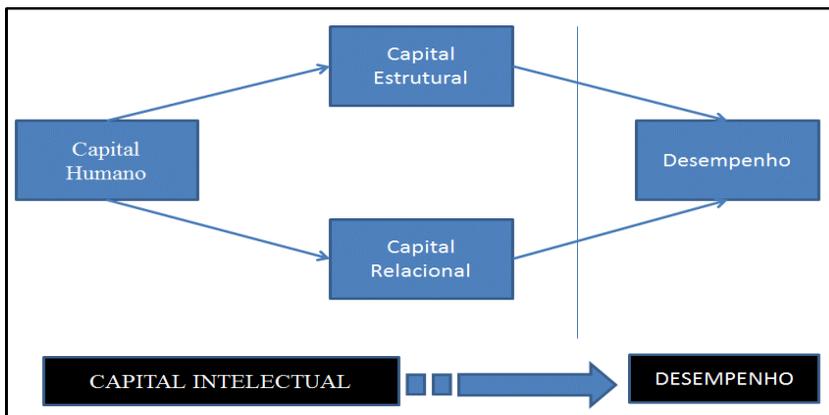
**Figura 6 - Navegador do capital intelectual**



Fonte: Adaptado de Stewart (1998)

**Modelo da Universidade Western Ontário (BONTIS, 1996)** – Esse modelo se define como um sistema de blocos de capital intelectual inter-relacionado que determina os resultados empresariais. Dessa maneira, se considera que o capital humano influencia, de forma decisiva, o capital de clientes e o capital estrutural, existindo uma interdependência mútua entre esses últimos. As relações do modelo podem ser visualizadas na Figura 7.

**Figura 7 - Modelo de capital intelectual da Universidade Western Ontário**



Fonte: Adaptado de Bontis (1996)

**Monitor de Ativos Intangíveis (SVEIBY, 1998)** – Para Sveiby (1998), a diferença entre o valor contábil e o valor de mercado das empresas revela a existência de um balanço invisível integrado por três núcleos de ativos intangíveis: a estrutura interna, a estrutura externa e a competência das pessoas. O monitor de ativos intangíveis mede o dinamismo das três categorias de intangíveis por meio de indicadores de crescimento e inovação, indicadores de eficiência e indicadores de estabilidade.

Os indicadores de crescimento e inovação pretendem refletir o potencial futuro da empresa. Os indicadores de eficiência fornecem informações sobre a produtividade dos ativos intangíveis. Finalmente, os indicadores de estabilidade têm como objetivo medir o grau de permanência desses ativos na empresa. O Quadro 7 representa o modelo de ativos intangíveis proposto pelo autor.

**Quadro 7 - Modelo de ativos intangíveis**

Competência	Estrutura Interna	Estrutura Externa
Indicadores de crescimento e renovação	Indicadores de crescimento e renovação	Indicadores de crescimento e renovação

<b>Competência</b>	<b>Estrutura Interna</b>	<b>Estrutura Externa</b>
Indicadores de eficiência	Indicadores de eficiência	Indicadores de eficiência
Indicadores de estabilidade	Indicadores de estabilidade	Indicadores de estabilidade

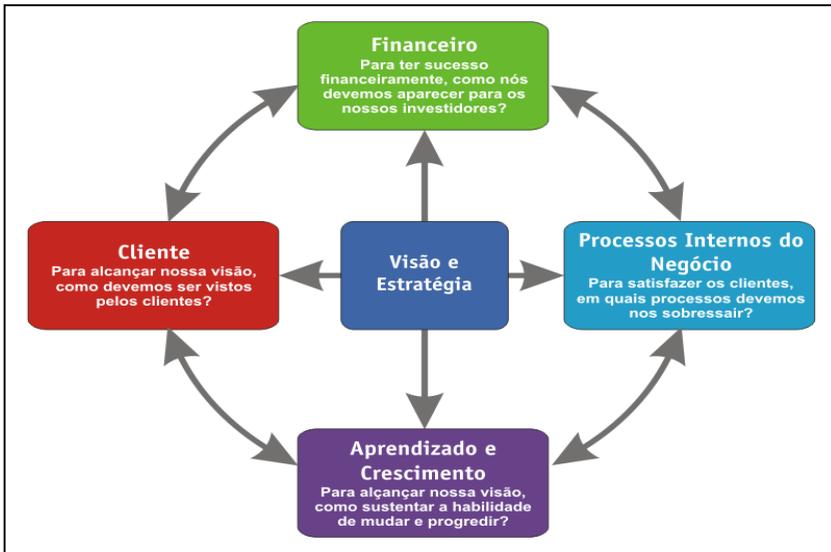
Fonte: Sveiby (1998)

***Balanced Scorecard*** (KAPLAN; NORTON, 1996) – É um sistema de gestão empresarial formado por um conjunto equilibrado de indicadores que se integram com a visão e a estratégia da empresa dentro de quatro pontos de vista: a perspectiva financeira, a perspectiva de clientes, a perspectiva de processos internos e a perspectiva de aprendizagem e crescimento.

Os indicadores utilizados são de dois tipos: financeiros e operacionais. Dentro desses últimos é possível distinguir entre indicadores relacionados com processos internos e indicadores relacionados com as atividades de inovação e aprendizagem. Cada um desses indicadores permite estabelecer relações causa-efeito que refletem as variações dos resultados financeiros.

O *Balanced Scorecard* (BSC) representa um marco de desenvolvimento da estratégia organizacional que permite a sua adaptação contínua às mudanças tecnológicas, competitivas e de mercado. Esse marco de desenvolvimento reduz o excesso de informação, limitando o número de áreas de medição e vinculando as ações de curto prazo com a estratégia de longo prazo. A Figura 8 apresenta a estrutura do *Balanced Scorecard* (BSC).

**Figura 8 - Balanced Scorecard (BSC)**

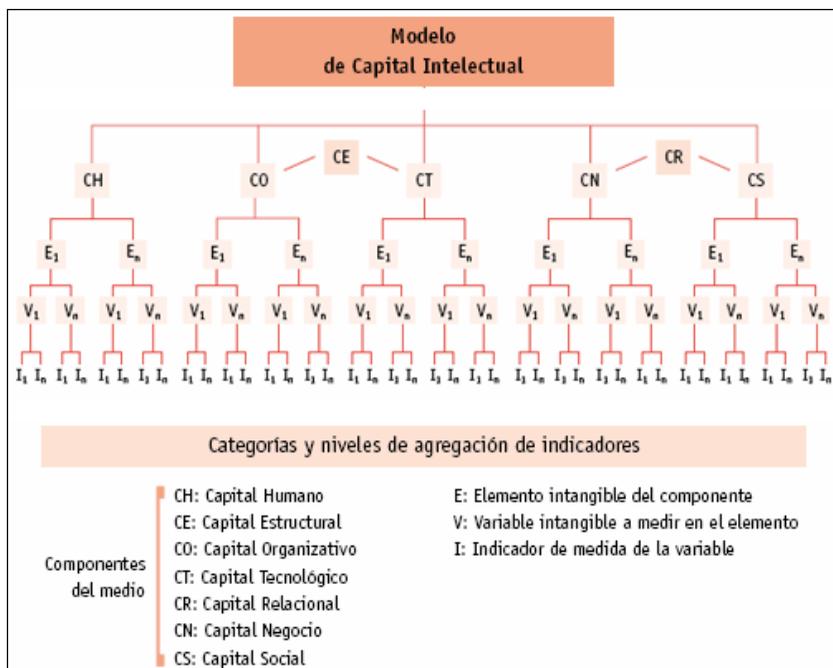


Fonte: Adaptado de Kaplan e Norton (1996)

**Modelo *Intellectus*** (BUENO *et al.*, 2011) – O modelo parte de um desenvolvimento que busca clarificar as inter-relações dos ativos intangíveis da organização. O modelo apresenta uma estrutura a partir dos componentes do capital intelectual: o capital humano, capital estrutural e o capital de clientes.

Cada componente do capital intelectual possui um grupo de atividades intangíveis que os autores denominam elementos. Cada elemento possui um grupo de variáveis que são medidas de acordo com indicadores. A Figura 9 apresenta a estrutura do modelo *Intellectus*.

**Figura 9 - Modelo *Intellectus* do capital intelectual**



Fonte: Adaptado de Bueno *et al.* (2011)

Além dos modelos mencionados existem outros instrumentos de direção estratégica nas empresas que contemplam, em alguma medida, a dimensão intangível das organizações e os aspectos que caracterizam a criação de valor baseada no conhecimento e na ação (BUENO *et al.*, 2011).

A próxima subseção (2.3) é dedicada a aprofundar conceitos sobre o capital humano com foco em estratégias que possam aumentá-lo. O capital humano é objeto de pesquisa desta tese, em conjunto com a memória organizacional, abordada na sequência (2.4). Ressalta-se o interesse da pesquisa que é entender a dinâmica entre ambos, o que torna importante abordar aspectos de gestão e mensuração.

## 2.3 CAPITAL HUMANO

O capital humano é a categoria do capital intelectual inerente às pessoas que formam a organização e, segundo Yusoff, Jantan e Ibrahim (2004), ele é resultante da combinação de atributos como conhecimentos, habilidades, atitudes e relacionamentos encontrados nas mentes, corpos e ações dos indivíduos.

O capital humano tem uma importância significativa para as organizações porque é a partir dele que nasce a inovação e a renovação estratégica. O ser humano é naturalmente inventivo e essa habilidade pode se manifestar a qualquer momento e revolucionar os processos da organização (STEWART, 2010). Tal característica é exclusiva dos seres humanos, haja vista que, embora algumas máquinas possam automatizar muitas atividades, elas não têm a capacidade de pensar e inventar. Nesse sentido, o estudo de Subramaniam e Youndt (2005) revelou que o capital humano interage com o capital social para influenciar positivamente a capacidade de inovação, inclusive radical, das organizações.

### 2.3.1 Origem e aspectos conceituais do capital humano

A expressão capital humano emerge a partir do artigo de Theodore W. Schultz denominado *Investment in Human Capital*, publicado em 1961 na *American Economic Review*, no qual o autor argumenta que tanto o conhecimento como as habilidades eram uma forma de capital. Schultz enfatiza que a educação torna as pessoas produtivas e a atenção à saúde aumenta o retorno do investimento em educação.

Essas ideias inspiraram a teoria do capital humano, posteriormente desenvolvida por Gary Becker, publicada no livro intitulado *Human Capital*, em 1964. Becker (1964) afirma que as formas tangíveis de capital não são as únicas. Para o autor a educação, cuidados médicos e moral são exemplos de formas de capital, porque aumentam os ganhos, os rendimentos e melhoram a saúde e, por essa razão, seus custos deveriam ser considerados como investimentos em capital humano.

Em 1971, Schultz publicou o livro *Investment in Human Capital (The Role of Education and of Research)*, que foi traduzido em português para o Brasil em 1973 e denominado “O Capital Humano: investimentos em educação e pesquisa”, cujo objetivo era tornar literal o significado desse conceito no plano da educação, evidenciando o seu caráter de investimento em capital. O autor defende a tese de que a capacidade produtiva dos seres humanos é, no momento, muito superior a todas as outras formas de riqueza tomadas em conjunto.

### Quadro 8 - Principais definições para o capital humano

Autor (data)	Definição
Schultz (1961)	É definido como o conjunto de conhecimentos, habilidades e capacidades que residem no indivíduo e são utilizados por ele.
Becker (1993)	Formado pela educação escolar, treinamento no emprego, cuidados médicos, migração e pesquisas de informações sobre preço e renda. A influência da família sobre conhecimento, habilidades, valores e hábitos das suas crianças.
Edvinsson; Malone (1998, p. 11)	“O conhecimento, a experiência, o poder de inovação e habilidade dos empregados de uma companhia para realizar as tarefas do dia-a-dia. Inclui também os valores, a cultura e a filosofia da empresa. O capital humano não pode ser de propriedade da empresa”.
Bontis (1999, p. 443)	“O capital humano representa o fator humano da organização: a inteligência combinada, habilidades e expertise que dão à organização um caráter distintivo”.
Davenport (1999)	É formado pela combinação de: capacidades (conhecimentos, habilidades e talento), comportamento, esforço e tempo.
Friedman; Hatch; Walker (2000, p. 16)	“A noção de capital humano não considera as pessoas um recurso perecível a ser consumido, mas um bem valioso a ser desenvolvido”.
Yusoff; Jantan; Ibrahim (2004)	Categoria de capital intelectual resultante da combinação de atributos como conhecimentos, habilidades, atitudes e relacionamentos encontrados nas mentes, corpos e ações dos indivíduos.
O'Sullivan; Stankosky (2004)	Capacidades combinadas de conhecimento, habilidade, capacidade de inovação e capacidade dos indivíduos para cumprir a tarefa em mãos.
Ebrahimi; Saives; Holford (2008)	Conhecimento valioso incorporado no indivíduo que também é o seu portador.

Autor (data)	Definição
Hsu; Fang (2009)	Compreende as competências do empregado tais como, habilidades, conhecimentos e capacidades, além de compromissos como dedicação e vontade de trabalhar.
Chiavenato (2010)	É formado pelo talento que compreende conhecimentos, habilidades e competências do indivíduo e o contexto que é o ambiente adequado para que os talentos floresçam e cresçam.
Stewart (2010)	Capacidade necessária para que os indivíduos ofereçam soluções aos clientes. É fonte de inovação e renovação.
Bueno <i>et al</i> (2011, p. 15)	“O capital humano se refere ao conhecimento (explícito ou tácito) que possuem pessoas e grupos, bem como sua capacidade para gerá-lo, que se torna útil para a missão da organização”.
Meijerink; Bondarouk; Looise (2013)	É definido como o nível de conhecimento, habilidades e capacidades do pessoal de recursos humanos.
Nieves; Haller (2014)	Compreende o conjunto de conhecimentos, habilidades e capacidades do indivíduo.

Fonte: Elaboração própria.

O capital humano consiste em entidades que têm a propriedade econômica de prestar serviços futuros de um valor determinado (SCHULTZ, 1973). Denomina-se humano porque se encontra configurado no ser humano, e é capital porque é uma fonte de satisfações futuras, ou de futuros rendimentos, ou ambas. O tema capital humano tem sido objeto de vários estudos acadêmicos, principalmente nas últimas décadas. Esses trabalhos trazem diferentes abordagens e geram definições de acordo com contextos organizacionais, conforme pode ser observado no Quadro 8 anteriormente apresentado.

### 2.3.2 Componentes do capital humano

Os precursores do capital humano já chamavam a atenção para a importância dos fatores que o constituem. Schultz (1961) entendia que o conhecimento e as habilidades dos funcionários da organização deveriam ser considerados uma forma de capital e destacava o papel da educação

na formação do indivíduo. Um ano mais tarde, Mincer (1962) reforçava a importância desses fatores e destacava que as habilidades eram adquiridas, principalmente, pela experiência no trabalho e que a educação escolar é um pré-requisito, uma base sobre a qual se constrói, no futuro, a formação mais especializada.

Becker (1993) salienta que a educação escolar e o treinamento no emprego são os investimentos mais importantes em capital humano. O autor lembra que nas discussões sobre o capital humano não se pode omitir a influência da família sobre o conhecimento, habilidades, valores e hábitos que são passados de geração em geração. O capital humano se apresenta de várias formas: habilidades e capacidades, personalidades, aparências, reputação e credenciais apropriadas (BECKER, 1993).

O capital humano, analisado no contexto do capital intelectual, é formado pelos talentos, capacidades, habilidades e ideias (STEWART, 2010). O autor afirma que, na era do capital intelectual, as partes mais valiosas do trabalho são as tarefas humanas tais como: sentir, julgar, criar e desenvolver relacionamentos. Para Edvinsson e Malone (1998), o capital humano é constituído pelos seguintes fatores: capacidades, conhecimento, habilidades, experiências, criatividade e inovação. Já Bontis (1999), cita a herança genética, educação, expertise; e, atitudes como fatores que constituem o capital humano.

Uma abordagem muito interessante sobre o capital humano é apresentada por Davenport (1999), na qual o autor defende a tese de que as pessoas são investidoras, sendo o capital humano formado por capacidades inatas, comportamentos, energia pessoal e tempo que as pessoas investem nas suas profissões. As pessoas agem como investidores e empregarão seu capital onde ganharão o maior retorno. O capital humano, segundo esse autor, é formado por: capacidades (conhecimento, habilidades e talento), comportamento, esforço e tempo.

Em função da ascendência do capital humano nas últimas décadas, observa-se o empenho de muitos pesquisadores no sentido de definir, explicar, analisar e mensurar esse tipo de capital na tentativa de torná-lo mais explícito e compreensível tanto no universo acadêmico como no âmbito das organizações. Assim, têm surgido várias subclassificações para essa categoria de capital, conforme pode ser visualizado no Quadro 9:

**Quadro 9 - Principais componentes do capital humano**

Autores do CH	Componentes do CH																			
		Talento	Escolaridade	Experiência	Conhecimento	Habilidades	Atitudes	Criatividade	Liderança											
Nieves e Haller, 2014																				
Santos-Rodrigues <i>et al.</i> , 2013		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Bueno <i>et al.</i> , 2011			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Huang e Wu, 2010				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Chen, Shih e Yang, 2009				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Subramaniam e Youndt, 2005				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
O'Sullivan e Stankosky, 2004				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Friedman, Hatch, Walker, 2000			X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Bontis, 1999		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Davenport, 1999		X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Edvinsson e Malone, 1998				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Sveiby, 1998				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Stewart, 1998		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Becker, 1964			X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Mincer, 1962			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Schultz, 1961			X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Fonte: Elaboração própria.

O Quadro 9, com os principais componentes do capital humano, foi elaborado a partir da revisão da literatura relativa ao capital intelectual e capital humano. A revisão incluiu a leitura e análise de obras de autores consagrados, além das publicações encontradas nas buscas sistemáticas

realizadas nas bases de dados *Scopus e Web of Science*. O método adotado para a obtenção das informações foi a leitura, análise e interpretações das definições do capital humano. As dimensões talento, escolaridade, experiência, conhecimento, habilidades, atitudes e criatividade são elencadas porque foram as citadas com maior frequência.

O talento pode ser considerado como uma faculdade inata do indivíduo para realizar uma tarefa específica (DAVENPORT, 1999). A escolaridade e a experiência são fatores básicos para a formação do capital humano. A formação é adquirida com o investimento em educação que cada pessoa realiza, a experiência provém da execução de tarefas ao longo do tempo.

As capacidades, segundo Davenport (1999), referem-se às proficiências num conjunto de atividades ou formas de trabalho. Elas podem ser divididas em três subcomponentes: *conhecimento* – comandos de um corpo de fatos necessários para fazer um trabalho, ele é mais abrangente do que habilidade e representa o contexto intelectual dentro do qual a pessoa trabalha; *habilidades* – facilidades com a maneira e métodos de realização de uma tarefa particular. A habilidade pode ser a força física ou a destreza para aprendizagem especializada e deriva principalmente da experiência e do treinamento acumulados em diversas atividades; e, *atitudes* – referem-se aos fatores comportamentais, como a motivação e liderança.

Ao apresentar o modelo *Intellectus*, Bueno *et al.* (2011) definem capacidades como o “saber fazer”, ou seja, habilidades, destrezas e talentos que a pessoa desenvolve basicamente como fruto da experiência e da prática por meio da aprendizagem, colaboração (trabalho em equipe), comunicação (compartilhamento de conhecimentos), conciliação da vida familiar e trabalho, e liderança.

A criatividade do indivíduo é uma questão crítica, porque é dela que deriva a inovação, criação de novos produtos ou a melhoria dos processos produtivos (DAVENPORT, 1999). Bueno *et al.* (2011) reforçam que a criatividade é um processo pelo qual se facilita a geração de novas ideias e, conseqüentemente, desenvolvem-se inovações

### **2.3.3 Desenvolvimento e retenção do capital humano**

A noção de capital humano considera as pessoas um bem valioso a ser desenvolvido (FRIEDMAN; HATCH; WALKER, 2000). Para desenvolver o capital humano os investimentos são direcionados para escolaridade e educação de nível mais alto, treinamento no local de trabalho, migração entre setores, saúde e informação econômica

(SCHULTZ, 1973). Para Davenport (2001), o investimento deve abranger os seguintes componentes: competências (conhecimento, habilidade e talento), comportamento, empenho e tempo.

Os autores Nonaka e Takeuchi (1997), no livro “Criação de Conhecimento na Empresa”, afirmam que os profissionais do conhecimento têm, como função básica, a incorporação do conhecimento. Já Ponchirolli (2007) atribui ao capital humano à criação de novas ideias e processos, identificando, captando, distribuindo, compartilhando e alavancando o conhecimento. As pessoas são valiosas para as empresas porque são donas, possuidoras e investidoras do capital humano (DAVENPORT, 2001). Esse autor sugere ainda que, para desenvolver o capital humano, a organização precisa: contratar a pessoa certa; extrair o máximo investimento da pessoa na organização (ambiente que encoraje a contribuição do capital humano); construir o capital humano por meio da aprendizagem formal e informal; e, agarrar-se ao capital humano pelo compromisso e engajamento dos seus proprietários.

As pessoas da organização, ao adquirirem novos conhecimentos, enriquecem o valor do capital humano, do capital intelectual e agregam maior valor de mercado às empresas. Para Stewart (1998) o capital humano pode crescer de duas formas: quando a empresa utiliza mais o que as pessoas sabem e quando um número maior de pessoas sabe mais coisas úteis para a organização. O autor afirma ainda que, na sociedade do conhecimento, as empresas precisam muito mais dos trabalhadores do conhecimento do que eles precisam dela. Portanto, há uma preocupação com a manutenção das pessoas na organização, em especial, as mais qualificadas que possuem maior nível de capital humano a fim de se evitar perda de conhecimento.

As organizações podem alugar as pessoas, mas não possuí-las (STEWART, 2010). O desafio da liderança da organização é transformar o capital humano em uma vantagem proprietária. Para isso, Stewart (2010) sugere algumas estratégias que podem contribuir para a manutenção do conhecimento valioso e das pessoas na empresa além do pagamento de salários, tais como: estimular comunidades de prática, tratar as pessoas como capitalistas (participação acionária), conceder participação nos lucros e investir no conhecimento do trabalhador do conhecimento.

Ao abordar o impacto da perda de conhecimento na organização, o estudo de Massingham (2008) revelou que a saída de um funcionário valioso impacta a organização e seus funcionários remanescentes. Os resultados desse estudo apontaram que a perda do capital humano reduz a produção e a produtividade, a perda do capital social pode reduzir a

memória organizacional, a perda do capital estrutural pode diminuir a aprendizagem organizacional e finalmente, a perda do capital relacional pode causar ruptura no fluxo de conhecimento externo.

A pesquisa de Lopeç e Sune (2013) investiga o esquecimento organizacional, a noção de que o conhecimento de uma empresa não persiste ao longo do tempo devido à depreciação deste em função de alterações no capital humano. A evidência empírica sugere que o esquecimento organizacional ocorre quando há uma rotatividade abrupta de pessoal, que pode ter impactos negativos em termos de produtividade. Nesse sentido, para os autores acima, a redução da produtividade ocorre devido a três motivos: as habilidades para produzir uma unidade não são totalmente transferidas para a produção de outra; passagem do tempo; e, *turnover* de pessoal.

A fim de criar novas oportunidades para a diferenciação competitiva, as organizações estão mudando o foco de processos de negócios de transações operacionais para outros tipos de processos que não podem ser facilmente replicados. Seus principais ingredientes são humanos: conhecimento, experiência e criatividade que não podem ser normatizados, prescritos e adquiridos facilmente. É necessário ampliar os limites dos processos de negócios operacionais e explorar mais os processos intensivos em conhecimento, juntamente com as estratégias para alavancar o capital humano (MARJANOVIC; SEETHAMRAJU, 2008).

Para gerir com sucesso uma organização do conhecimento, segundo Sveiby (1998), torna-se necessário recrutar, gerenciar, desenvolver e motivar os profissionais. Esse tipo de organização, intensiva em conhecimento, espera que o funcionário tenha força mental, conhecimento, habilidades, atitudes e energia para vencer (DAVENPORT, 1999). Para Davenport (1999), a única vantagem competitiva sustentável que a empresa tem vem daquilo que ela sabe, da eficiência com que usa o que sabe e da prontidão com que ela adquire e usa novos conhecimentos. A empresa inteligente, conceito adotado por Edvinsson (2003), tem que ser construída em contextos que estimulem a criatividade e a imaginação, bem como a concepção de significados reais e duradouros. O autor afirma ainda que dar às pessoas oportunidades de experimentar novas ideias funciona em qualquer empresa.

O desenvolvimento do capital humano é benéfico para o indivíduo e para a organização, entretanto, existem alguns obstáculos que impedem o avanço do capital humano tais como limitações impostas por sistemas de medição, contabilidade e pelos gerentes (FRIEDMAN; HATCH; WALKER, 2000). A Organização para Cooperação e Desenvolvimento

Econômico - OECD (1996) apresenta as seguintes barreiras para a mensuração, contabilização e o reconhecimento do capital humano: trata-se de um ativo intangível, não apropriável, difícil de mensurar e inerentemente incompatível com a convenção e instituição que guia o dia a dia das transações gravadas pela contabilidade e relatórios financeiros.

As pessoas, não as organizações, são as proprietárias do capital humano. Conforme já mencionado, elas agem como investidores e buscarão os maiores retornos para empregar seu capital (DAVENPORT, 1999). O retorno do capital humano, conforme Correia (2012) é entendido como o conjunto de recompensas (reconhecimento, compensação, remuneração e vantagens) que o empregado recebe por ter investido seus conhecimentos, suas habilidades, seu talento e seus comportamentos.

### **2.3.4 Mensuração do capital humano**

Conforme já mencionado na subseção relativa à apresentação dos modelos de mensuração do capital intelectual das organizações, a tarefa de medir os ativos intangíveis é de execução complexa. No entanto, várias iniciativas foram desenvolvidas com o intuito de imputar valor aos atributos humanos, cuja importância já foi reconhecida. Nesta subseção são elencados os principais métodos encontrados na literatura que se dedicam ao tema.

Para a OECD (1996), o capital humano pode ser mensurado da seguinte forma:

- Olhar para o custo de aquisição do certificado de conhecimento, isto é, o custo da escolaridade formalmente reconhecida;
- Testar as pessoas nas suas competências;
- Produtividade estimada baseada no alcance de indicadores, como nível de renda das pessoas, segurança na profissão, *status* ocupacional e referências passadas.

A abordagem de Edvinsson e Malone (1998), autores do modelo *Navegador* da Skandia, sugere uma lista de 22 indicadores para mensurar o componente capital humano das organizações, que estão relacionados a: índices de liderança, motivação, *empowerment*, rotatividade anual, número de empregados e de gerentes, gênero, idade, tempo de casa, duração de contratos de trabalho, tempo integral ou parcial, tempo de treinamento e conhecimentos de tecnologia da informação, entre outros.

O professor Nick Bontis, da Universidade de Western Ontário Canadá, por meio de um estudo exploratório para desenvolver medidas e modelos, propôs um questionário para mensurar o capital intelectual e seus impactos no desempenho das empresas. Esse instrumento já foi utilizado em outros trabalhos subsequentes (BONTIS, 1998; CABRITA; BONTIS, 2008; MENTION; BONTIS, 2013).

O questionário para mensurar os três componentes do capital intelectual (capital humano, estrutural e de clientes) é composto por um conjunto de 53 itens. Desse total, 20 variáveis estão relacionadas ao capital humano, conforme o Quadro 10 a seguir:

**Quadro 10 - Itens de mensuração do capital humano**

<b>Capital Humano</b>	
1 - Nível de competência	11 - Os empregados dão o seu melhor
2 - Programa de treinamento para sucessão	12 - Programa de recrutamento é abrangente
3 - Cronograma dos planejadores atualizados	13 - Grande problema se o empregado vai embora
4 - Cooperação dos empregados em equipes	14 - Raramente pensam sobre suas ações
5 - Não ao relacionamento interno	15 - Empregados executam sem pensar
6 - Há geração de novas ideias	16 - Aprendem uns com os outros
7 - Melhorias das habilidades dos empregados	17 - Expressam opiniões em reuniões
8 - Os empregados são inteligentes	18 - Organização obtém o melhor dos empregados
9 - Os empregados são os melhores do setor	19 - Empregados puxam outros para baixo
10 - Os empregados estão satisfeitos	20 - Empregados dão tudo de si

Fonte: Elaboração própria a partir de Bontis (1998).

Na aplicação do questionário, os respondentes são convidados a manifestar suas opiniões sobre cada um dos itens acima, dentro de uma escala Likert de sete pontos, que varia de 1 discordo totalmente a 7 concordo totalmente.

Para desenvolver o modelo *Intellectus* do Capital Intelectual, Bueno *et al.* (2011) analisaram 18 modelos de mensuração dos ativos intangíveis. A partir dessas análises os autores propuseram a estrutura do modelo *Intellectus* que, especificamente em relação ao capital humano, contempla os seguintes elementos: valores e atitudes, habilidades e capacidades. Cada um desses elementos é composto por um conjunto de variáveis, expostos no Quadro 11:

**Quadro 11 - Elementos e variáveis do capital humano**

<b>Elementos</b>	<b>Variáveis</b>
Valores e atitudes	Sentimento de pertencer e compromisso
	Automotivação
	Satisfação
	Sociabilidade
	Flexibilidade e adaptabilidade
	Criatividade
Habilidades	Educação formal
	Formação especializada
	Experiência
	Desenvolvimento pessoal
Capacidades	Aprendizagem
	Colaboração (trabalho em equipe)
	Comunicação (intercâmbio de conhecimento)
	Liderança

Fonte: Elaboração própria a partir de Bueno *et al.* (2011).

Cada variável do modelo *Intellectus* é mensurada por um conjunto de indicadores que, no total, somam 53. Por exemplo, a variável sentimento de pertencer e compromisso é medida por meio de quatro indicadores: anos de antiguidade na organização, percentual de rotação externa, percentual de pessoas envolvidas na melhoria das atividades corporativas e percentual de pessoas com participação acionária na empresa. Os 53 indicadores estão distribuídos nas 14 variáveis e, em termos de elementos, estão assim alocados: valores e atitudes (22), habilidades (16) e capacidades (15).

O estudo de Youndt e Snell (2004), com o objetivo de introduzir o capital intelectual na gestão estratégica de recursos humanos, apresenta uma escala de mensuração do capital intelectual composta de 14 itens. Desse total, cinco itens são relativos à mensuração do capital humano:

- Nossos empregados são altamente habilidosos;
- Nossos empregados são amplamente considerados os melhores da indústria;
- Nossos empregados são criativos e brilhantes;
- Nossos empregados são *experts* nas funções do trabalho; e,
- Nossos empregados desenvolvem novas ideias e conhecimentos.

O estoque de capital humano depende da velocidade com que o indivíduo adquire competências, habilidades, atitudes e outros atributos e do grau de armazenagem para mantê-lo (OECD, 1998). Níveis mais altos de capital humano resultam em maiores níveis de desempenho da empresa e em uma vantagem econômica competitiva sustentável. Isso ocorre porque o capital humano é considerado como tácito ou tem raízes no conhecimento tácito e, portanto, é difícil de ser imitado (MEIJERINK; BONDAROUK; LOOISE, 2013). Ter mais capital humano também significa mais oportunidades na profissão (DAVENPORT, 1999), maiores possibilidades de agregação de valor e mais chances de se tornar um ativo da organização.

### **2.3.5 As pessoas como ativos das organizações**

A maior contribuição da administração no século passado foi aumentar, em 50 vezes, a produtividade do trabalhador manual em fabricação de equipamentos de produção que se constituíam nos ativos mais importantes das empresas (DRUCKER, 1999). No século XXI, conforme preconizava Drucker (1999), os ativos mais valiosos de uma

instituição, empresa ou não, serão seus trabalhadores do conhecimento e a sua produtividade.

O conhecimento acumulado pela empresa tornou-se o principal fator de produção na economia moderna. O chamado capital intelectual veio ocupar o lugar dos tradicionais fatores de produção como terra, mão de obra e capital financeiro. A competitividade das organizações passou a ser determinada pelas ideias, experiências, descobertas e a especialização que conseguem gerar e difundir (KLEIN, 1998).

A partir das afirmações acima, observa-se que as atividades que mais agregam valor às organizações são as humanas, como sentir, pensar, criar, julgar e desenvolver relacionamentos. Isso tem levado a um maior reconhecimento e valorização das pessoas e, não raro, depara-se com a expressão “os funcionários são os nossos ativos mais importantes”. Mas, até que ponto isso é verdadeiro? Será que todas as pessoas podem ser consideradas como ativos?

Para Stewart (2010), alguns funcionários realmente são ativos valiosíssimos, mas outros são apenas custos, muitas vezes significativamente elevados. Portanto, é preciso conhecer quem é quem. Nesse sentido, Sveiby (1998), analisa competências profissionais e organizacionais, e sugere uma classificação em quatro categorias que são encontradas nas organizações do conhecimento: os profissionais, o gerente, o líder e o pessoal de suporte.

Essas categorias propostas pelo autor apresentam as seguintes características:

- **O Profissional** – os profissionais são os especialistas, as autoridades, aqueles verdadeiros geradores de receitas. Os especialistas se caracterizam pela dedicação às suas funções e profissões, adoram solucionar problemas e detestam rotinas. Eles são as luzes de orientação em suas profissões, pessoas altamente inteligentes e criativas que a organização não pode perder. Além disso, os especialistas não se preocupam muito com salário, folgas, a organização que os emprega e as pessoas que ignoram o que eles fazem. Raramente trabalham com intermédio de terceiros, admiram pessoas mais especializadas do que eles e desprezam as pessoas orientadas para o poder (os chefes tradicionais).
- **Os gerentes** – em muitos aspectos, os gerentes são o oposto dos profissionais. Eles são capazes de gerenciar e organizar. Os gerentes aprenderam a trabalhar por intermédio de terceiros e gostam disso. Os gerentes têm pouca competência profissional,

isto é, a competência da organização do conhecimento, mas muita competência organizacional.

- **Os líderes** – nas organizações do conhecimento bem-sucedidas são as pessoas competentes tanto do ponto de vista profissional quanto organizacional e não apenas em um ou outro aspecto, como os profissionais e gerentes. Normalmente, são ex-especialistas. Os líderes são as pessoas que os outros querem seguir. Eles são informalmente “nomeados” por seus seguidores e desempenham duas tarefas: decidir a direção a ser tomada pela organização e persuadir as pessoas a seguirem nessa direção.
- **O pessoal do suporte** – são as pessoas que auxiliam tanto os profissionais quanto os gerentes. Eles não possuem qualificação própria especial que lhes proporcione posição privilegiada dentro de uma organização do conhecimento. Trata-se do grupo menos informado dentro da organização.

Observam-se importantes diferenças nas categorias de pessoal das organizações do conhecimento. Parece que os profissionais ou especialistas podem ser considerados ativos da organização assim como os líderes, a primeira categoria porque gera receitas e a segunda porque toma decisões e orienta os demais funcionários no sentido de segui-las. Os gerentes da empresa tradicional têm seu papel limitado pelas autoridades superiores e pouca competência da organização do conhecimento, diferentemente dos gerentes de equipe e de projetos em organizações do conhecimento que são os especialistas, que exercem papel de liderança como tarefa auxiliar e são considerados ativos da organização. O pessoal de suporte, pela falta de maior qualificação e baixo nível de informação organizacional, tende a ter menos probabilidades de alcançar o *status* de ativos da organização do conhecimento.

Em sua análise, Stewart (2010), também classifica as pessoas da organização em quatro categorias, a partir da relação das dimensões: possibilidade de substituição e nível de agregação de valor, conforme abaixo:

- **Difícil de substituir, muito valor agregado** – são as estrelas da organização, pessoas que desempenham papéis insubstituíveis e que, como indivíduos, também são praticamente insubstituíveis. A maioria não ocupa cargos altos na hierarquia organizacional;

- **Difícil de substituir, pouco valor agregado** – são as pessoas que aprenderam um conjunto de operações difíceis, mas não dão as cartas, como operários especializados, secretárias experientes, pessoas que trabalham com garantia de qualidade, auditoria e relações públicas;
- **Fácil de substituir, muito valor agregado** – pessoas que realizam tarefas que os clientes valorizam muito, mas como indivíduos são descartáveis (existem muitos profissionais da área);
- **Fácil de substituir, pouco valor agregado** – a organização pode precisar dessas pessoas, talvez de muitas delas, mas seu sucesso não depende delas. A mão de obra especializada e a semiespecializada estão nessa categoria.

Stewart (2010) conclui que somente as pessoas que integram a primeira categoria Difícil de substituir e muito valor agregado (estrelas) podem ser entendidas como ativo da organização, as demais categorias são apenas custos de mão de obra. O autor sugere ainda que uma autoanálise sobre o enquadramento nas categorias acima vai revelar a segurança no emprego ou se estará mais próximo da categoria das estrelas em um novo cargo na organização ou em outra organização.

Para Davenport (1999), o fato de considerar as pessoas como ativos em vez de custos eleva o seu *status* e reconhece o seu valor para o sucesso organizacional. Entretanto, lembra o autor, as pessoas, não as organizações, são as proprietárias do capital humano e investem nele por meio da educação, comportamento, treinamento, energia pessoal e tempo. Assim, as pessoas optarão pelos maiores retornos na hora de empregar essa forma de capital.

### 2.3.6 A produtividade dos trabalhadores do conhecimento

Conforme assegura Drucker (1999), é na produtividade que se observa a maior diferença do trabalhador do conhecimento em relação ao trabalhador manual. Para o autor, a teoria econômica e a maior parte das empresas veem os trabalhadores manuais como custos. No entanto, para que sejam produtivos, eles devem ser considerados ativos, pois os custos devem ser controlados e reduzidos enquanto que os ativos devem ser expandidos.

Os trabalhadores do conhecimento são as pessoas altamente qualificadas (Sveiby, 1998), ou seja, as detentoras de elevado capital humano que têm como principal característica converter informação em

conhecimento. A primeira pessoa a aplicar conhecimento no trabalho foi Taylor (DRUCKER, 1999), ao demonstrar pelos seus experimentos da Administração Científica que o que tornava as pessoas produtivas era o conhecimento, isto é, a maneira pela qual os movimentos simples e inábeis eram reunidos, organizados e executados.

Embora o trabalhador manual tenha contribuído para o desenvolvimento das sociedades, atualmente, o desafio central não é mais tornar produtivo o trabalho manual, afinal sabe-se como fazê-lo, mas sim o dos trabalhadores do conhecimento (DRUCKER, 1999). Conforme Drucker (1999, p.117) são seis fatores importantes que determinam a produtividade dos trabalhadores do conhecimento, a saber:

- A produtividade desses trabalhadores requer que se faça a pergunta: qual é a tarefa?
- Ela exige que se atribua a responsabilidade pela produtividade aos próprios trabalhadores do conhecimento. Eles precisam gerenciar a si mesmos e ter autonomia;
- A inovação continuada tem de fazer parte do trabalho, da tarefa e da responsabilidade dos trabalhadores do conhecimento;
- O trabalho do conhecimento requer aprendizado contínuo por parte do trabalhador;
- A produtividade do trabalhador do conhecimento não é, ao menos essencialmente, uma questão de quantidade produzida. A qualidade é, no mínimo, igualmente importante;
- Finalmente, a produtividade do trabalhador do conhecimento requer que ele seja visto e tratado como um ativo e não como custo, e que, ele queira trabalhar para a organização.

Os aspectos acima demonstram que os mecanismos para aumentar a produtividade do trabalhador do conhecimento são quase o oposto para elevar a produtividade do trabalhador manual (exceto o último item), pois é preciso visar, em primeiro lugar, à obtenção da qualidade ótima ou máxima ao invés da quantidade. Outra característica importante é que, ao contrário do trabalhador manual, o trabalhador do conhecimento tem autonomia para se autogerenciar, ou seja, o trabalho do conhecimento não programa o trabalhador é ele que descobre qual deveria ser a tarefa.

Para Huang e Wu (2010), a produtividade do conhecimento está relacionada à interação das dimensões do capital intelectual. Conforme os autores, o capital intelectual é um fenômeno de interações e é importante que os gerentes construam circunstâncias favoráveis à dinâmica da

produtividade, como a relação da produtividade dos trabalhadores do conhecimento com o ambiente.

Os resultados do estudo de Ndiguri, Prieto e Machtmes (2012), concluem que a visão baseada no conhecimento contrasta com a abordagem burocrática que influencia a estrutura da organização e a tomada de decisão. Na visão baseada no conhecimento, o capital humano se tornou um recurso chave para a organização alcançar vantagem competitiva estratégica porque é difícil de ser imitado. Esses resultados vão ao encontro do que demonstrou a pesquisa de Meijerink, Bondarouk e Looise (2013) de que um nível mais elevado de capital humano resulta em maiores níveis de vantagem competitiva sustentável.

Finalmente, como as pessoas constituem repositórios de conhecimento (WALSH; UNGSON, 1991) e por não serem propriedades da organização (HSU; FANG, 2009), qualquer perda de uma delas pode representar redução do conhecimento e, por conseguinte, da memória organizacional. Além disso, como revela o estudo de Sanchez-Polo e Cegarra-Navarro (2010), para melhorar o capital humano, que pode elevar o nível de produtividade, é necessário que se disponha de uma memória organizacional apropriada, que contenha as rotinas e os procedimentos necessários para a realização das atividades da organização.

## 2.4 MEMÓRIA ORGANIZACIONAL

Esta seção aborda o tema memória organizacional. Entretanto, considerando que o objetivo do estudo foca nas pessoas que detêm o conhecimento da organização, torna-se necessário, previamente, o entendimento do que é a memória individual e como ela funciona. Assim, os próximos parágrafos discorrem sobre conceitos, conteúdos e classificação das memórias dos indivíduos que compõem as organizações.

Em um sentido amplo, a memória está envolvida em qualquer atividade realizada pelo indivíduo e a percepção é a essência de reconhecimento (HOFFMANN, 2010). Para O'Hara *et al* (2006), no senso comum, memória é geralmente usada para se referir ao ato de trazer à mente uma informação que foi retida no passado. Para os autores as crenças que predispõem o indivíduo a comportar-se de determinada maneira diante de uma situação, são concebidas por conteúdos da memória. Assim, as memórias estruturam a personalidade do indivíduo.

Os conteúdos armazenados na memória do indivíduo, conforme os psicólogos cognitivistas são classificados em três tipos: memória

sensorial, memória de curto prazo ou de trabalho e memória de longo prazo (MIRANDA *et al.*, 2006). Na sequência, são apresentadas as características desses sistemas que exercem suas funções de forma independente, pertencem a regiões específicas, mas interagem com frequência.

A **memória sensorial** permite que o indivíduo acesse o mundo externo por meio de sistemas sensoriais, principalmente: visual, auditivo, tátil, gustativo e olfativo. A memória visual é responsável por, aproximadamente, 75% do que é gravado na memória e a sua comunicação se dá por quatro formas diferentes: comunicação escrita, comunicação gráfica, comunicação visual e comunicação audiovisual.

A memória auditiva permite a comunicação pela audição. É a comunicação que vem pelo que se ouve, ou seja, os ouvidos transmitem ao cérebro as informações captadas. O índice de eficiência é da ordem de 9%. A memória tátil permite a comunicação pelo tato (mãos e corpo) e se combina com a memória visual alcançando índice de eficiência de 11%. Em níveis de eficiência mais baixos a comunicação também ocorre com a memória gustativa, pelo toque da língua e com a memória olfativa, o nariz sente o cheiro e o leva ao cérebro.

A **memória de curto prazo ou de trabalho** é um mecanismo cognitivo que permite gerenciar o “aqui e agora”. É um sistema que processa e retém informações por pouco tempo, as quais são importantes para o raciocínio imediato e para a resolução de problemas (MIYAKE; SHAH, 1999). A memória de trabalho é compreendida como o meio pelo qual os seres humanos adquirem, armazenam e reinterpretam informações necessárias para a execução bem sucedida das tarefas diárias (LOGIE, 2003).

O'Hara *et al.* (2006) advertem que as perdas ou déficit de memória podem prejudicar o seu funcionamento, especialmente nos casos de doenças neurodegenerativas como Alzheimer e o Parkinson. A capacidade da memória de trabalho é influenciada pela atenção degradada ou pelo comprometimento do processamento perceptual que diminuem a capacidade para manter a atenção, resultando em um estímulo fraco, o que leva a uma queda na memória de trabalho (CHEE; CHUAH, 2007).

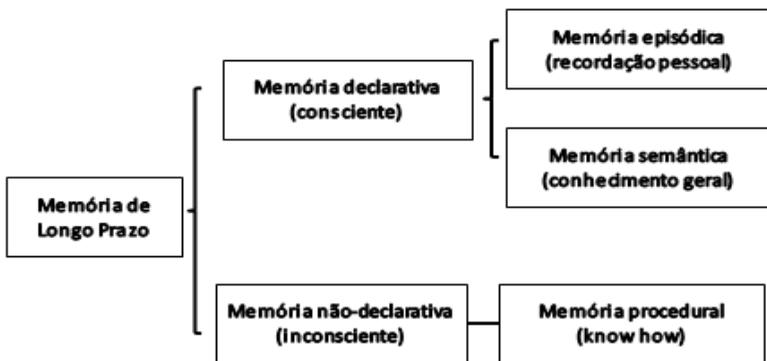
Por outro lado, como lembram Bielak *et al* (2012), os indivíduos que participam de atividades físicas, intelectuais e interagem socialmente apresentam melhor desempenho em testes de cognição, mostram menor declínio no funcionamento cognitivo e tem reduzida a probabilidade de desenvolvimento de doenças neurodegenerativas. As influências dessas atividades na capacidade cognitiva são identificadas nos domínios da

velocidade perceptual e contribuem para a preservação da memória de curto prazo ou de trabalho.

As **memórias de longo prazo** são memórias de curto prazo que sofreram um processo de consolidação, ensaio ou associação significativa. De forma simplificada, as informações são capturadas pelos sistemas sensoriais, passam pela memória de curto prazo (ou memória de trabalho) para o armazenamento temporário e chegam até a memória de longo prazo para o armazenamento duradouro ou permanente.

A memória de longo prazo compreende outras duas memórias, a declarativa (episódica e semântica) que proporciona o conhecimento declarativo, lembranças conscientes sobre fatos e acontecimentos (memória explícita) e a não declarativa responsável pelo conhecimento procedural. O conhecimento procedural (memória implícita) é baseado, principalmente, em habilidades e hábitos, são processos automáticos que não envolvem a consciência (SQUIRE; WIXTED, 2011). A estrutura da memória de longo prazo pode ser visualizada na Figura 10.

**Figura 10 – Memória de Longo Prazo**



Fonte: Adaptado de Muller (2016).

#### 2.4.1 Definições para a memória organizacional

A memória organizacional é considerada uma metáfora através da qual se procura explicar e ajudar a entender como as organizações guardam conhecimentos sobre as suas experiências (SANTOS; URIONA-MALDONADO; DOS SANTOS, 2011). As organizações são

formadas por pessoas e, como estas, elas também aprendem com as experiências vivenciadas.

Essas experiências geram conhecimentos que são retidos e armazenados na memória da organização e que podem ser utilizados em situações futuras. A falta de registro dessas experiências, muitas vezes, pode levar à perda de evidências, provas de conduta, prováveis litígios e da sua memória histórica (YUNUS; AZLIZA; ARIFFIN, 2009). Esses autores enfatizam ainda que, sem registros, a organização perde informação valiosa em forma de conhecimento, melhores práticas e lições aprendidas (conhecimento explícito) e seu capital humano (conhecimento tácito). Assim, é importante que a organização registre suas experiências e exerça um papel crítico na identificação e captura dos seus conhecimentos, armazenando-os de forma adequada, tornando, dessa forma, seguros os seus ativos intelectuais, transformando capital humano em capital estrutural.

As tentativas de explicar a memória organizacional ocorrem em um espectro que vai de sua conceituação a sua aplicação. Várias áreas de conhecimento desenvolvem estudos sobre a memória organizacional (STEIN, 1995), fato que tem gerado diversas definições para esse campo de pesquisa. A multiplicidade de definições para a memória organizacional, como as apresentadas no Quadro 12, é resultante dessas diferentes perspectivas.

### **Quadro 12 - Definições para a memória organizacional**

<b>Autor (data)</b>	<b>Definição</b>
Arrow (1962)	É definida como um sistema capaz de armazenar eventos que têm sido percebidos ou experimentados além da duração do evento em questão, para ser recuperado mais tarde.
Walsh; Ungson (1991, p. 61)	“A memória organizacional se refere à informação armazenada a partir da história da organização e que pode ser recuperada para dar suporte às decisões do presente”.
Stein (1995, p. 22)	“A memória organizacional é o meio pelo qual o conhecimento do passado é trazido para dar suporte às atividades presentes, resultando assim em altos ou baixos níveis de eficácia organizacional”.

Autor (data)	Definição
Moormann; Miner (1997)	Crença coletiva adquirida através da experiência. Crença compartilhada, rotinas de comportamentos ou artefatos físicos que variam em conteúdo, nível, dispersão e acessibilidade.
Lehner; Maier (2000)	Sistema capaz de armazenar coisas percebidas, experimentadas ou autoconstruídas além da duração da ocorrência atual e que permite recuperá-las em algum tempo mais tarde.
Ebrahimi; Saives; Holford (2008)	É definida como os meios pelos quais o conhecimento do passado é aplicado no apoio às atividades atuais.
Papoutsakis (2009)	Termo usado para descrever a preservação do conhecimento organizacional.
Anderson; Sun (2010, p. 134)	“A memória organizacional é o conjunto de informações armazenadas de estímulos de decisão (ex. problema encontrado) e resposta (ex. resposta para problemas da organização)”.

Fonte: Elaboração própria.

A definição clássica para a memória organizacional de Walsh e Ungson (1991), leva em consideração a história da organização a partir das suas experiências, que podem ser úteis para subsidiar decisões em situações presentes. No artigo *Organizational Memory*, os autores apresentam um *framework* para a memória organizacional e detalham a estrutura da memória organizacional discutindo os processos de aquisição, retenção e recuperação da informação. O *framework*, exposto na próxima seção deste estudo, foi utilizado para embasar uma discussão de como a memória organizacional pode ser utilizada, mal usada e “abusada” na gestão das organizações.

Avançando na linha cronológica das definições, Stein (1995) entende memória organizacional como os meios pelos quais se busca o conhecimento do passado para dar suporte às atividades presentes, o que pode influenciar os níveis de eficácia organizacional. Em seu estudo *Organizational Memory: Review of Concepts and Recommendations for Management*, Stein (1995) define memória organizacional, identifica caminhos para distinguir os seus conteúdos e explica o funcionamento dos seus processos. O autor destaca também a importância das tecnologias da informação (TI) para os processos da memória das

organizações, bem como as vantagens da sua utilização em termos de aprimoramento de competências essenciais, aumento da aprendizagem organizacional, de maior autonomia e baixo custo das transações.

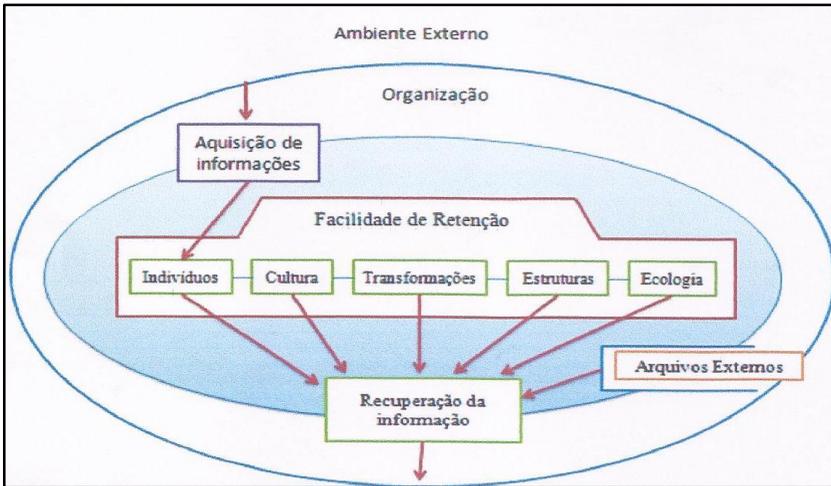
Ao apresentar a definição para a memória organizacional, Moorman e Miner (1997) argumentam que a memória da organização impacta o processo de desenvolvimento de produtos-chave, por influência da interpretação das informações recebidas e do desempenho das rotinas de novos produtos. Em seus estudos, os autores descobriram que maiores níveis de memória organizacional melhoram o desempenho financeiro de curto prazo e que, sob determinadas condições do ambiente de alta turbulência, uma alta dispersão da memória prejudica a criatividade e não tem nenhum efeito sobre o desempenho financeiro. Já sob condições de baixa turbulência, uma alta dispersão de memória promove maiores níveis de criatividade e desempenho financeiro de curto prazo.

Papoutsakis (2009) se refere à memória organizacional como uma expressão usada para descrever a preservação do conhecimento organizacional. Já Anderson e Sun (2010) definem a memória organizacional como o conjunto de informações armazenadas de estímulo à decisão, por exemplo, problema encontrado e respostas apresentadas. Os autores analisam as publicações que citam o trabalho de Walsh e Ungson (1991), com a finalidade de suprir a necessidade de conhecer melhor este campo de pesquisa e apresentam críticas à estrutura do *framework* das seis caixas de retenção de informações: indivíduos, cultura, transformação, estrutura, ecologia e arquivos externos. A intenção de Anderson e Sun (2010) não é diminuir a importância do artigo que é um dos precursores no tema da memória das organizações, mas abrir uma avenida de futuras pesquisas para examinar a interconexão dinâmica das caixas de retenção, que tem implicações sobre onde o conhecimento está localizado e como ele pode ser aproveitado.

## **2.4.2 Processos da memória organizacional**

No estudo seminal, referenciado anteriormente, denominado *Organizational Memory*, Walsh e Ungson (1991) argumentam que as representações existentes do conceito de memória organizacional são fragmentadas e subdesenvolvidas. Para esses autores a memória da organização compreende três processos, a saber: a aquisição, a retenção e a recuperação da informação, conforme visualizado na Figura 11:

**Figura 11 - Estrutura da memória organizacional**



Fonte: Adaptado de Walsh e Ungson (1991).

Já Stein (1995) acrescenta mais um processo à memória organizacional. Conforme este autor, ela é formada por quatro processos: aquisição, retenção, recuperação e manutenção de conhecimentos. Ainda, segundo ele, a memória é mantida se a organização tem acesso aos seus conhecimentos e expertises. Esses processos compreendem:

- **Aquisição de conhecimento** – para Walsh e Ungson (1991), as informações sobre um evento particular que desencadearam uma tomada de decisão são retidas pelos indivíduos e esses estímulos, reações e experiências vivenciadas fazem parte da memória da organização. Conforme Stein (1995) a aquisição de conhecimento advém da aprendizagem organizacional, da aquisição de registros de base de dados, de arquivos e do capital humano.
- **Retenção de conhecimento** – envolve os processos que retêm conhecimentos e informações em repositórios humanos e não humanos da organização. Walsh e Ungson (1991) sugerem uma estrutura de seis caixas de retenção: indivíduos, cultura, transformação, estruturas, ecologia e arquivos externos. Já Stein (1995) classifica os mecanismos de retenção em três classes: esquema, *scripts* e sistemas, conforme detalhamento nos parágrafos seguintes.

- **Manutenção do conhecimento** – o acesso aos seus conhecimentos e expertises, segundo Stein (1995), é o que mantém as memórias na organização. Os meios pelos quais a organização mantém diferentes tipos de conhecimento também têm que ser avaliados por meio de processos de comunicação, repetição e validação.
- **Recuperação do conhecimento** – a memória da organização pode ser utilizada para dar suporte à tomada de decisão e para solucionar problemas (STEIN, 1995). Ter acesso ao conhecimento organizacional é uma questão chave para a competitividade. A organização que mantém, mas não usa a sua base de conhecimento, está desperdiçando recursos organizacionais e perdendo oportunidades para assegurar vantagem competitiva. A frequência do uso da base de conhecimento da organização pode ser usada como um indicador da magnitude da eficácia da memória. A estrutura dos processos da memória da organização descrita por Stein (1995) está representada na Figura 12:

**Figura 12 - Processos da memória organizacional**



Fonte: Adaptado de Stein (1995).

Relativamente à retenção da informação, conforme Walsh e Ungson (1991), este processo é composto por seis “caixas de retenção”, sendo cinco delas internas à organização e uma externa, conforme a seguir:

- **Indivíduos** - só os indivíduos compreendem a relação causa e efeito, o porquê de uma decisão, eles retêm informações baseados em suas próprias experiências e observações;
- **Cultura** - modo aprendido de perceber, pensar e sentir sobre os problemas e que é transmitido para os membros da organização;
- **Transformação** - há informação incorporada nas várias transformações que ocorrem na organização, por exemplo, matéria-prima transformada em produto acabado;
- **Estrutura** - reflete e armazena informação sobre a percepção do ambiente da organização;
- **Ecologia** - experiências interpessoais de empregados são afetadas pelo leiaute físico da organização, por exemplo, local mal iluminado pode gerar baixa produtividade e conflitos;
- **Arquivos externos** - empregados antigos retêm grande quantidade de informações sobre a organização.

Para Stein (1995), a retenção do conhecimento é provavelmente a característica mais importante e reconhecida da memória organizacional. O autor, como já mencionado, sugere classificar os mecanismos para reter informações e conhecimentos da organização em: esquema, *scripts* e sistemas. Esses mecanismos operam em nível individual e organizacional e são relativamente apropriados para diferentes tipos de conhecimento:

- **Esquema** - mais adequado para reter o conhecimento declarativo – esquema pessoal e esquema compartilhado;
- **Scripts** - voltados para retenção do conhecimento procedural – rotinas pessoais, rituais, cerimônias e procedimentos; e,
- **Sistemas** - conjuntos de elementos inter-relacionados que são conectados direta ou indiretamente, a memória da organização pode ser retida em estruturas físicas e sistemas de informações.

A memória da organização pode ser usada para fornecer perspectiva histórica que deve ser avaliada criticamente quando é trazida para dar suporte às decisões presentes. Na visão de Walsh e Ungson (1991), ela pode ser mal usada quando a recuperação automática produz uma resposta rotineira para a situação em que uma resposta não rotineira poderia ser mais adequada, ou quando uma recuperação controlada sugere uma resposta não rotineira quando uma resposta rotineira poderia ser mais adequada. Os autores afirmam que o uso seletivo da memória organizacional para obter poder político é um abuso.

As informações e conhecimentos gerados a partir das experiências da organização, como exposto anteriormente, são armazenados em repositórios como: pessoas, rotinas, cultura, arquivos, sistemas de informações e redes de trabalho (STEIL; SANTOS, 2012). Entretanto, apesar da sofisticação dos sistemas, as pessoas continuam sendo o modo preferido para acessar a memória organizacional em função da condição natural da interação interpessoal e de características específicas que faltam em outros sistemas de memória (OLIVERA, 2000).

Apesar da inegável contribuição do estudo de Walsh e Ungson para os propósitos da memória organizacional, a estrutura do seu modelo apresenta algumas limitações. Ele não reconhece, de forma plena, o papel das novas tecnologias de informação como uma forma de memória organizacional, não aprofunda como organizações geograficamente distribuídas desenvolvem a sua memória organizacional e, finalmente, o modelo não aborda os processos específicos pelos quais as organizações propositadamente, coletam e armazenam conhecimento empírico e por quais processos os indivíduos os acessam (CASEY; OLIVERA, 2011). Vale lembrar que, o estudo foi realizado há 25 anos e ainda não se contava com o grande desenvolvimento de tecnologias de informação que está incorporado nas rotinas organizacionais.

Com relação ao armazenamento de conhecimentos, Dunham e Burt (2011) reforçam que os empregados antigos, com longo tempo de trabalho, são reconhecidos como repositórios da memória organizacional e que eles podem antecipar resultados positivos em termos de poder psicológico, respeito, autoestima e reconhecimento organizacional pelo compartilhamento de conhecimentos. A percepção equivocada de que os trabalhadores mais velhos são ultrapassados pelo progresso tecnológico e científico priva as organizações de uma importante fonte de capitalização de conhecimento (EBRAHIMI; SAIVES; HOLFORD, 2008).

A utilização dos trabalhadores mais velhos, como mentores, é benéfica para eles próprios e para a organização. Apesar disso, como lembram Dunham e Burt (2011), somente o tempo de trabalho não é suficiente, o funcionário tem que ter potencial para acumular informações e conhecimentos, além de boa vontade para compartilhá-los. No entanto, na mesma linha de raciocínio, Taylor *et al.* (2010) alertam que a manutenção de trabalhadores mais velhos nos postos de trabalho, pode minar a agilidade da organização em função do envelhecimento do capital humano.

O esquecimento organizacional é um aspecto que está relacionado com os processos da memória da organização. Ao abordar esse tema, Casey e Olivera (2011) afirmam que o esquecimento pode ocorrer por

duas razões: quando a organização falha na incorporação de novos conhecimentos na memória organizacional (falha no processo de aquisição) ou quando o conhecimento é perdido (falha na retenção do conhecimento).

Enfim, através dos recursos da memória as organizações podem preservar os conhecimentos criados a partir das experiências passadas, mesmo quando os membros-chave deixam seus postos de trabalho por um período curto, longo ou de modo definitivo. Assim, a memória organizacional pode ajudar as organizações a evitar os erros cometidos, garantir a utilização de melhores práticas e aproveitar o conhecimento coletivo dos empregados do passado e do presente (LAI; HUANG; LIN; KAO, 2011). A memória organizacional pode ser ampliada através da utilização de redes sociais e sistemas baseados em novas tecnologias de informação que podem armazenar, recuperar e facilitar o acesso ao conhecimento gerado pela aprendizagem organizacional (CASEY; OLIVERA, 2011).

### **2.4.3 O indivíduo e a memória organizacional**

Os indivíduos representam os repositórios humanos da memória organizacional. Eles são importantes não somente por ser fonte de retenção de informação e conhecimento, mas também porque eles determinam que informação será adquirida e então recuperada. Assim, um exame da natureza do indivíduo que compõe a organização pode oferecer *insights* sobre a validade da memória organizacional (WALSH; UNGSON, 1991).

Esses autores destacam que o atributo individual mais importante para o estudo da memória organizacional pode ser o tempo de serviço prestado à organização, pois a compreensão de crenças e práticas da organização provém da experiência das pessoas na organização. Para Dunham e Burt (2011), idade e experiência na organização são bons indicadores que estão relacionadas com a memória organizacional. Quando um funcionário da organização se aposenta do seu posto de trabalho pode ser relativamente simples de substituí-lo em termos de conhecimento, competências e habilidades; no entanto, substituir o conhecimento organizacional criado por meio da experiência é muito mais desafiador (STRACK; BAIER; FAHLENDER, 2008).

Stein (1995) ressalta a relevância dos trabalhadores mais antigos, em especial, os gerentes *seniors* que servem como repositórios da memória da organização. Eles contarão histórias e padrões do fundador

aos novos contratados e, se existe alguma coisa que vale a pena preservar na sua cultura corporativa, esses são os responsáveis por mantê-la viva.

Ainda de acordo com o autor, cada vez que a organização se reestrutura o conteúdo da memória é afetado. O *turnover* de pessoal resulta em perda do componente humano da memória organizacional, que pode ter um efeito significativo na linha do tempo. Quando as pessoas saem da organização elas deixam espaços na rede de interação social e levam consigo conhecimento e experiência acumulada de vários anos.

Para Stein (1995), essa perda de conhecimento é mensurada conforme o *turnover*. O *turnover*, por sua vez, é usualmente medido como o número de empregados demissionários dividido pelo número total de empregados. Contudo, o *turnover* não conta a história inteira porque a experiência média de quem sai da empresa pode ser mais importante do que o número absoluto, por exemplo: considere duas empresas que perdem 50% dos seus empregados. No primeiro caso, a média do tempo de serviço dos empregados é de 6 anos e, no segundo, essa média é de 1 ano. A primeira empresa perderá mais conhecimento do que a segunda, que a comparação do *turnover* não poderia revelar (STEIN, 1995).

Stein (1995) recomenda que os gerentes avaliem a perda de conhecimento devido ao *turnover* e à reestruturação organizacional e desenvolvam estratégias para lidar com a situação. Dentre as estratégias para preservar o conhecimento organizacional, está a contratação de empregados antigos para atuação como consultores, que podem compartilhar o conhecimento acumulado com os funcionários mais novos.

Pode-se notar a relevância dos indivíduos para o processo de retenção de informações e conhecimentos da organização. Entretanto, as pessoas da organização têm uma importância significativa não somente para reter conhecimentos e informações, elas desempenham papéis valiosos nos demais processos da memória como: no processo de aquisição de conhecimentos por meio da aprendizagem individual que é incorporada à organização e pela aquisição de capital humano; no processo de manutenção, o conhecimento organizacional pode ser preservado pelo seu compartilhamento, pela interação das pessoas mediante processos de comunicação, repetição e validação; e, no processo de recuperação é o investigador que tem a capacidade de pesquisar, localizar e decodificar a informação desejada.

Finalmente, conforme já exposto por Sveiby (1998), as pessoas são os únicos verdadeiros agentes na empresa. Todos os ativos e estruturas tangíveis ou intangíveis são resultado das ações humanas. Todos dependem, em última instância, das pessoas para continuar a existir.

Assim, ao lembrar que as pessoas continuam sendo o modo preferido para acessar a memória organizacional, Olivera (2000) reforça o caráter imprescindível do indivíduo para as organizações.

#### **2.4.4 Mensuração do conhecimento do funcionário**

O conhecimento do funcionário é muito importante para a formação da memória organizacional. Entretanto, conforme Dunham e Burt (2014), não foram identificados na literatura instrumentos adequados para mensurar a memória das organizações. A partir da constatação da carência de publicações sobre o tema, os autores realizaram um estudo com o objetivo de preencher a lacuna e desenvolveram uma escala para compreender o conhecimento dos funcionários da organização. Essa escala foi planejada para ser usada em pesquisas futuras e tem o propósito de testar a relação entre o que os funcionários da organização conhecem e as suas atitudes em relação à transmissão de seus conhecimentos.

Os autores são pesquisadores do departamento de psicologia da Universidade de Canterbury da Nova Zelândia e o estudo consistiu em testar um total de 72 itens, que representavam seis dimensões hipotéticas da memória organizacional em uma amostra de 143 participantes. Essa amostra foi formada por funcionários da indústria de utilitários (41,3%), indústria bancária (26,6%) e setor de serviços (32,1%). Os dados coletados foram tratados por meio da análise fatorial e resultou num modelo de cinco fatores que, posteriormente, foi testado com mais uma amostra de 288 funcionários por meio da modelagem de equações estruturais.

Como resultado desse estudo surgiu um modelo de escala de 21 itens distribuídos em cinco fatores, a saber: conhecimento sociopolítico; conhecimento do trabalho; rede externa; conhecimento da indústria e conhecimento da história da organização. O estudo demonstrou que se trata de uma medida de autorrelato válida e confiável da memória organizacional. É uma ferramenta inovadora para examinar as atitudes dos funcionários quanto às iniciativas de compartilhar conhecimentos (DUNHAM; BURT, 2014).

#### **2.4.5 Conteúdos e benefícios da memória organizacional**

Várias áreas de conhecimento desempenham importante papel nos estudos da memória organizacional (STEIN, 1995; LEHNER; MAIER, 2000): aprendizagem organizacional, comunicação, teoria da informação, inteligência competitiva, gestão do conhecimento, desenvolvimento

organizacional, gestão da mudança, teoria das organizações, sociologia organizacional, psicologia social, história empresarial, política e economia.

As abordagens sobre memória organizacional são, portanto, variadas. Cada uma enfatiza um aspecto relevante e particular – conteúdo, formas, características adicionais – que muitas vezes competem entre si e geram uma grande variedade de termos. Assim, além de encontrar-se uma multiplicidade de definições para a memória das organizações, conforme já foi demonstrado anteriormente, ainda há diversas opiniões sobre seus benefícios e conteúdo.

O conteúdo da memória organizacional é formado por informações (WALSH; UNGSON, 1991) e conhecimentos de experiências passadas (STEIN, 1995), que são recuperados para dar suporte às atividades presentes da organização. O conteúdo dos sistemas de memória organizacional, segundo Olivera (2000), varia de acordo com o tipo de conhecimento armazenado, tácito ou explícito e declarativo ou procedural.

Os estudos de Dunham (2010) e Dunham e Burt (2014) classificam o conteúdo da memória organizacional em cinco tipos de conhecimentos, conforme descrição a seguir:

**Conhecimento Sociopolítico** – O conhecimento político de uma organização é vital para navegar com êxito na vida organizacional e para ter acesso aos recursos necessários. O conteúdo deste item representa várias categorias conceituais originais incluindo o conhecimento social, político, cultural e histórico. Isto incluiu o conhecimento das pessoas que foram atores importantes no passado da organização, por exemplo, "Eu sei quem tem sido responsável pelas principais decisões tomadas nesta organização", juntamente com o conhecimento de quem sabe e que conhece as normas da organização, por exemplo, "Eu sei quais características pessoais tornam a pessoa um bom profissional aqui". Há um cunho político neste conhecimento social com a compreensão de como as coisas são feitas, por exemplo, "Eu sei como uma ideia pode avançar nesta organização" e as consequências da tomada de decisões para a organização, por exemplo, "Eu sei o que as decisões organizacionais significam para os diferentes departamentos".

**Conhecimento do Trabalho** – Refere-se ao conhecimento do trabalho que leva a um desempenho efetivo. Esse fator foi composto originalmente por três itens encontrados e ou adaptados de Chao *et al.* (1994), relativos à proficiência no trabalho, dimensão de socialização, com a adição de mais um item "Eu sei quais aspectos do meu trabalho são

específicos para a organização" indicando conhecimento mais amplo, além do trabalho de uma organização particular.

**Rede Externa** - Esse fator foi composto por três itens que refletem a participação em uma rede fora da organização e foi desenhada a partir de categorias de conhecimento do setor proposto. Reconhece a importância das redes da indústria, por exemplo, "Eu sei quem pode dar notícias precisas sobre a indústria".

**Conhecimento da Indústria** - O conhecimento de outras organizações da indústria, bem como a reputação da própria organização está aqui representado. Inclui itens como: "Eu sei como as outras organizações do setor operam" e "Eu sei o que tem sido o grande sucesso desta organização".

**História** - Organizações sem mecanismos práticos para lembrar o que funcionou e por que, tenderão a repetir seus fracassos e terão que redescobrir suas fórmulas de sucesso. O conteúdo desta subescala inclui conhecimento de eventos passados, por exemplo, "Eu sei quais foram as principais estratégias que recuperaram a organização no passado". Isso também envolve o conhecimento de informações relativamente sensíveis, por exemplo, "Eu sei quais são os erros que realmente prejudicaram a organização".

As pessoas ao receberem informações e conhecimentos reagem de diferentes maneiras porque imprimem às mensagens recebidas seus próprios significados, emoções e interpretações, em função das suas experiências vividas. Dessa forma, cada interpretação é única para cada indivíduo. A interpretação de uma pessoa nunca é exatamente a mesma que a de outra (SVEIBY, 1998).

Assim, conforme Sveiby (1998) há dois fenômenos distintos: a informação, em forma de números, símbolos, fotos ou palavras exibidas em uma tela, e o conhecimento, que é o que a informação passa a ser depois de interpretada. Uma palavra ou uma letra pode lembrar inúmeras associações, dependendo do contexto, da experiência e do estado emocional do intérprete.

Ainda de acordo com o autor a transferência de conhecimento pode ocorrer de duas formas: pela informação, que é a maneira ideal para transmitir o conhecimento explícito de forma rápida, segura e independente de sua origem; e pela tradição, que transfere o conhecimento tácito de forma direta de pessoa para pessoa, na relação mestre e aprendiz.

A memória organizacional pode ser considerada como a base do *know how* e do *modus operandi* da organização gerando as bases de suas

práticas, caracterizando-se como insumo, matéria-prima, a ser norteada pela gestão do conhecimento. A memória organizacional, de acordo com Stein (1995), pode trazer os seguintes benefícios à organização: pode auxiliar os gerentes na manutenção da direção estratégica ao longo do tempo; pode evitar erros cometidos no passado; pode dar novo significado para o trabalho dos indivíduos; pode facilitar a aprendizagem organizacional; pode fortalecer a identidade da organização; e pode fornecer acesso aos recém-chegados à expertise dos mais antigos.

Sanchez-Polo e Cegarra-Navarro (2010) reforçam que uma memória organizacional apropriada é necessária para melhorar o capital humano, pois a aprendizagem individual (capital humano) é frequentemente afetada por crenças comuns e conhecimentos que foram incorporados às rotinas e procedimentos (memória organizacional).

A frequência de utilização de uma base de conhecimento da organização pode ser usada como um indicador da amplitude e eficácia da memória. Por outro lado, a recuperação precisa ser criteriosa, pois nem sempre é uma coisa boa. A recuperação de métodos disfuncionais, valores ou preconceitos são alguns exemplos. Além disso, nem todas as formas de conhecimento das organizações são voluntariamente recuperáveis (STEIN, 1995).

## 2.5 SETOR BANCÁRIO

A unidade de observação do estudo é uma instituição financeira de nível nacional com agências instaladas no estado de Santa Catarina. O setor bancário desempenha um papel significativo na economia dos países por meio do financiamento das demandas de pessoas físicas e jurídicas, captação de poupanças e prestação de outros serviços bancários, como pagamentos e recebimentos. A importância do setor bancário em termos econômicos fica mais evidente quando o volume dos negócios gerados pelos bancos é comparado com o Produto Interno Bruto (PIB). Em países da Europa, por exemplo, conforme Mention e Bontis (2013), as atividades de negócios e serviços financeiros representam, aproximadamente, 50% do PIB de Luxemburgo e 30% do PIB da Bélgica.

No Brasil, a participação dos bancos na economia também é expressiva. Conforme dados do Relatório de Economia Bancária e Crédito do Banco Central (BACEN, 2013), a relação do volume de operações de crédito do Sistema Financeiro Nacional foi equivalente a 56% do PIB. O crédito continua a se expandir em seus principais segmentos, com destaque para a aceleração do crédito rural, financiamentos imobiliários e projetos de investimentos. Os estoques de

crédito destinados às pessoas físicas e às pessoas jurídicas, conforme o relatório acima revelam aumentos anuais de 13,3% e 16,3%, respectivamente.

O banco que participou deste estudo (IFXXX) é um importante instrumento do Sistema Financeiro Nacional e possui uma estrutura de 15.133 pontos de atendimento distribuídos pelo país, entre agências e postos, sendo que 95% de suas agências possuem salas de autoatendimento com mais de 40 mil terminais que funcionam além do expediente bancário. Permite ainda opções de acesso via *internet*, telefone fixo e celular. Está presente em mais de 21 países além do Brasil. No nível nacional, o banco IFXXX atua na maioria dos municípios, com um quadro de mais de 110 mil funcionários, além de 10 mil estagiários, cinco mil contratados e, aproximadamente, cinco mil adolescentes trabalhadores.

### **2.5.1 Os serviços bancários e o capital intelectual**

O cenário do setor bancário mudou recentemente. A globalização, a desregulamentação e a internacionalização criam novos desafios e negócios. No passado, os bancos procuravam melhorar seu balanço e crescimento dos ativos aumentando a rentabilidade. Mas, em função das mudanças nos mercados e do acordo de Basiléia, a ênfase se volta para os ativos de produtividade, eficiência de capital e crescimento de receita (CABRITA; VAZ, 2005). Neste cenário as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) são amplamente usadas em uma variedade de maneiras para reduzir custos, aumentar a eficiência e acelerar a inovação, constituindo-se em indutores do desempenho dos serviços bancários.

O estudo de Cabrita e Vaz (2005) demonstrou que o capital intelectual está diretamente relacionado com o desempenho organizacional do setor bancário português. Em outro estudo, Curado (2008), analisa a percepção dos principais executivos da indústria bancária portuguesa sobre a participação do capital intelectual no valor das instituições financeiras e conclui que, conforme os entrevistados, o percentual de 55% do valor dos bancos é atribuído ao capital intelectual e que, a metade desse montante, se refere ao capital humano.

Para Cabrita e Bontis (2008), a natureza mutável do setor bancário, onde os bancos se movem da situação de equilíbrio para atividades menos estáveis, juntamente com uma maior participação nos mercados de capitais, criou uma necessidade de habilidades e sistemas de transações bastante diferentes daquelas dos empréstimos tradicionais. Os novos desafios tecnológicos e organizacionais resultaram em uma demanda por

novas habilidades. Além disso, o perfil de risco dos bancos está mudando, tanto na sua composição como em complexidade, tornando a avaliação do capital intelectual um elemento vital nas estratégias bancárias. Já em 1988, Bontis se referia ao capital humano como a fonte de inovação e renovação estratégica. No entanto, o capital humano deve ser combinado com elementos relacionais e estruturais para criar valor à organização.

De fato, essa interação é fonte essencial de valor intangível na era intelectual, pois são os relacionamentos duradouros que se constituem em vantagem competitiva. Há evidências de que a satisfação dos funcionários, motivação e comprometimento têm influência positiva na satisfação, lealdade e retenção do cliente o que leva à maior produtividade da organização (KAPLAN; NORTON, 2004).

Em outro estudo, Mention e Bontis (2013) investigam os efeitos do capital intelectual e seus componentes no desempenho dos negócios em instituições bancárias de Luxemburgo e Bélgica. Os autores qualificam os bancos como organizações intensivas em conhecimento porque a maioria das suas atividades é equiparada aos trabalhos de natureza intelectual. A maior parte da força de trabalho dos bancos é formada por funcionários educados, qualificados e treinados continuamente. Suas operações, destacam os autores, geralmente envolvem interação estreita com os clientes e contam, em grande medida, com a integração das TIC para o desenvolvimento de novos produtos e serviços.

As TIC, conforme Mention e Bontis (2013) conferem vantagem competitiva agregando valor aos clientes através da *internet*, com acesso às ofertas dos bancos (*e-banking*, *mobile banking*). Também pelas TIC são obtidos ganhos de produtividade dentro da empresa e nas suas redes de fornecedores e clientes. Nos bancos, as operações de *back office* são em grande parte dependentes das TIC, embora a intervenção humana ainda seja necessária na maior parte dos processos.

Como vender um produto a um cliente novo custa mais do que ao cliente existente, a lealdade é essencial para o desempenho dos negócios. Dessa forma, Mention e Bontis (2013) citam três fatores principais que afetam a fidelidade dos clientes: satisfação, compromisso e confiança. (i) A satisfação depende de como os produtos e serviços atendem ou superam as expectativas dos clientes (KOTLER; KELLER, 2006). (ii) O compromisso é um ingrediente vital de relacionamentos bem sucedidos que leva à lealdade (BERRY; PARASURAMAN, 1991). (iii) Confiança em um relacionamento social age como uma pedra angular para a fidelidade do cliente (CHAUDHURI; HOLBROOK, 2001). Assim, no

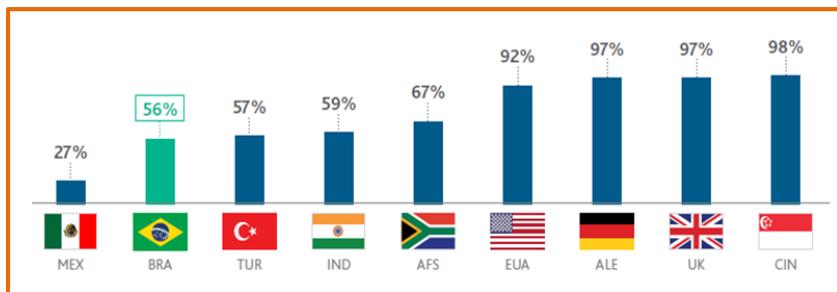
contexto da turbulência nos serviços bancários, confiança e reputação têm uma posição predominante no relacionamento com os clientes.

Uma conclusão importante do estudo de Cabrita e Bontis (2008) diz respeito à gestão do capital humano que, como parte do capital intelectual, ajuda as organizações a entender como os funcionários criam valor. Como indivíduos, os funcionários podem se transferir de uma organização para a outra e, além disso, quando o conhecimento tácito não é usado no interesse da empresa, ele não cria qualquer valor para a mesma. A produtividade dos funcionários, segundo esses autores, depende de uma complexa combinação de fatores como, por exemplo, motivação, recompensa, nível de habilidade, experiência, emoção e apoio organizacional. Nesse sentido, conforme Dunham e Burt (2014) destacam que os indivíduos precisam de disposição para o compartilhamento de seus conhecimentos para que a organização seja competitiva.

### **2.5.2 A bancarização da população**

A bancarização é um indicador que revela o percentual da população economicamente ativa que tem acesso aos serviços bancários. A pesquisa FEBRABAN (2013), mostra que a taxa de bancarização da população brasileira é de 56% e equipara o Brasil a outras nações emergentes, como Turquia e Índia, por exemplo. No entanto, ainda fica abaixo dos níveis registrados pelas economias desenvolvidas como EUA, Alemanha e Reino Unido, que apresentam taxas de bancarização em torno de 97%. Isso representa um grande potencial de expansão para os bancos de varejo, o que permite afirmar que a manutenção das taxas de crescimento é sustentável para os próximos anos, caso o setor desenvolva mecanismos e produtos voltados para a população que ainda não ingressou no mercado bancário. No Gráfico 1 é possível visualizar o percentual de bancarização dos países.

**Gráfico 1 - Bancarização dos países (% da População Adulta)**



Fonte: Pesquisa FEBRABAN (2013).

Observa-se por um lado, uma grande oportunidade, em especial, para os bancos de varejo haja vista que, a tendência de aumento da clientela vai propiciar condições para comercialização de produtos direcionados às pessoas físicas tais como: contas correntes, empréstimos pessoais, cheque especial, cartões de crédito entre outros. Por outro lado, os novos clientes, além dos benefícios oferecidos pelo banco terão vantagens em relação à segurança dos seus recursos, por exemplo, não precisarão levar consigo dinheiro em espécie.

A pesquisa da FEBRABAN (2013) revela que para uma sociedade cada vez mais conectada, tornou-se imperativo ampliar a oferta de serviços, possibilitando o acesso a uma série de informações e dados. Os bancos têm correspondido às novas demandas, aportando investimentos vultosos em tecnologia e contribuindo, de forma inquestionável, para a oferta de produtos e serviços que atendam às expectativas de consumidores cada vez mais exigentes e ávidos por informação.

Os diversos indicadores da pesquisa FEBRABAN (2013) mostram que o sistema financeiro brasileiro é sólido e vive um momento de expansão, tanto na oferta quanto na demanda. Ao mesmo tempo em que mais brasileiros estão em busca de créditos, investimentos e meios de pagamento, o setor bancário tem sido bem-sucedido em ampliar sua oferta de produtos e serviços juntamente com a abrangência de sua atuação, aumentando assim pontos de atendimento, autoatendimento e qualidade dos meios virtuais como *internet* e *mobile banking*.

Em relação às transações com movimentação financeira, observa-se que fatores como segurança e confiabilidade ainda são determinantes para realizar transações desse tipo. Por essa razão, os canais que permitem contato pessoal, tais como as agências e os correspondentes bancários, são privilegiados pelos clientes para realizar transações dessa natureza,

especialmente os que possuem processos mais complexos e customizados pelo perfil do cliente.

Nesse cenário, os bancos brasileiros devem estar atentos às tendências dos mercados. A tecnologia permite que mais informações dos clientes estejam disponíveis para os bancos, permitindo que o comportamento dos usuários seja analisado e que, novas e personalizadas soluções sejam oferecidas.

Ao se aproximarem mais de seus clientes, os bancos terão a oportunidade de conhecê-los melhor e oferecer soluções, produtos e serviços mais alinhados com as suas expectativas. Até mesmo porque será uma vantagem para aqueles que souberem lidar com essa tendência da melhor forma nos próximos anos. Ainda, conforme a pesquisa da FEBRABAN (2013), os bancos devem fazer exercício constante de conhecimento e avaliação do mercado como um todo a fim de, a partir das tendências reconhecidas, incorporarem as inovações ao seu portfólio de produtos e serviços e assim oferecerem importantes diferenciais para um cliente cada vez mais sofisticado e disputado.

Nesse contexto, o nível gerencial dos bancos, em especial, os gerentes de relacionamentos precisam agir de forma estratégica identificando tendências do mercado para atender, de forma proativa, às expectativas dos clientes com o objetivo de fidelizá-los e agregar valor à organização. Assim, é imprescindível que os representantes desse segmento detenham elevado nível de capital humano em termos de conhecimento especializado, capacidade de relacionamento e competência nas suas ações.

### **2.5.3 Métricas de capital humano e memória organizacional**

A mensuração dos ativos intangíveis ainda é uma tarefa desafiadora e não existe uma forma padronizada para a sua execução. Apesar da escassez de trabalhos científicos que apresentem escalas para medir intangíveis merecem destaques a pesquisa de Mention e Bontis (2013) que avaliou o desempenho do capital intelectual no setor bancário de Luxemburgo e Bélgica e o estudo de Dunham e Burt (2014) que apresenta uma escala para medir a memória organizacional desenvolvida junto ao setor de serviços da Nova Zelândia.

Na pesquisa de Mention e Bontis (2013) o capital humano dos bancos foi medido pelo conjunto de variáveis descritas no Quadro 13. Naquela pesquisa os participantes foram convidados a manifestar suas opiniões sobre as assertivas de acordo com uma escala Likert de sete pontos, que varia de 1 = Discordo totalmente a 7 = Concordo totalmente.

**Quadro 13 - Conjunto de variáveis para mensuração do capital humano**

<b>Variável</b>	<b>Descrição da Variável (assertivas)</b>
01	A competência dos nossos colaboradores como um todo é igual ao nível mais ideal que poderíamos alcançar.
02	Quando um funcionário deixa a empresa não temos um programa de capacitação para o sucessor.
03	Nossos planejadores de negócios estão com o cronograma atualizado em relação às ideias e desenvolvimento de negócios (ou seja, geralmente cumprimos metas e datas).
04	A organização obtém o máximo proveito de seus empregados quando eles cooperam uns com os outros nas tarefas de equipe.
05	A nossa organização não fomenta o desenvolvimento e a manutenção de relações internas entre diferentes grupos.
06	A nossa organização consistentemente gera novas ideias.
07	A organização apoia os colaboradores atualizando constantemente suas habilidades e qualificações, sempre que cada um deles sente que é necessário.
08	Os funcionários da nossa empresa são considerados inteligentes e criativos.
09	Nossos funcionários são amplamente considerados os melhores de todo setor bancário.
10	Nossos funcionários estão satisfeitos com a organização.
11	Nossos funcionários constantemente desempenham o seu melhor.
12	O nosso programa de recrutamento é abrangente, dedicamo-nos para contratar os melhores candidatos disponíveis.
13	Se certos indivíduos deixassem a organização de forma inesperada estaríamos em apuros.
14	Os funcionários da organização raramente pensam a respeito das suas ações.
15	Os funcionários geralmente fazem as tarefas sem muita energia.
16	Os funcionários aprendem uns com os outros.

<b>Variável</b>	<b>Descrição da Variável (assertivas)</b>
17	Os funcionários são incentivados a expressar suas opiniões nas discussões em grupo.
18	A organização fica com a sensação de que está obtendo o máximo de seus funcionários.
19	Certos indivíduos na organização parecem puxar os outros para um nível mais baixo.
20	Nossos funcionários geralmente dão tudo de si, o que torna esta organização diferente das outras na indústria.

Fonte: Mention e Bontis (2013).

O estudo de Dunham e Burt (2014) apresenta um conjunto de variáveis para mensurar a memória organizacional conforme descrição no Quadro 14. Nesse estudo os participantes também foram convidados a manifestar suas opiniões em uma escala Likert de sete pontos que varia de 1 = Discordo totalmente a 7 = Concordo totalmente.

#### **Quadro 14 - Conjunto de variáveis para mensuração da memória organizacional**

<b>Variável</b>	<b>Descrição da variável (assertivas)</b>
21	Eu sei quem representa o modelo de comportamento desejável na organização.
22	Eu sei que características pessoais tornam a pessoa um bom profissional aqui.
23	Eu sei quem pode dar apoio para uma ideia funcionar na organização.
24	Eu sei quem detém conhecimentos importantes na organização.
25	Eu sei como uma ideia pode se tornar realidade nesta organização.
26	Eu sei quem tem sido responsável pelas principais decisões tomadas nesta organização.
27	Eu sei o que as decisões organizacionais significarão para os diferentes departamentos
28	Eu aprendi como executar meu trabalho de uma forma eficaz

<b>Variável</b>	<b>Descrição da variável (assertivas)</b>
29	Eu domino as tarefas necessárias do meu trabalho
30	Eu sei quais aspectos do meu trabalho são específicos para esta organização
31	Eu entendo no que os deveres de meu trabalho implicam
32	Eu sei quais integrantes da rede de conhecimento podem dar conselhos para um bom trabalho
33	Eu sei quais integrantes da rede podem fornecer notícias precisas para o setor bancário
34	Eu tenho uma rede de relacionamentos para compartilhar informações relacionadas ao trabalho
35	Eu sei como outras organizações deste setor operam
36	Eu sei como está o desempenho das organizações da indústria
37	Eu sei o que tem sido o grande sucesso desta organização
38	Eu sei quais erros têm realmente prejudicado a organização
39	Eu sei o que a organização mais lamenta sobre o seu passado
40	Eu sei quais estratégias recuperaram a organização no passado
41	Eu sei quem foi considerado responsável pelos grandes erros na organização

Fonte: Dunham e Burt (2014).

Os dois conjuntos de variáveis foram desenvolvidos em contextos fora do Brasil e estão relacionados com instituições financeiras. As variáveis do primeiro conjunto foram utilizadas na avaliação do capital humano em bancos da Europa, já as variáveis do segundo bloco foram desenvolvidas e validadas em amostras de participantes que contemplaram vários trabalhadores do setor bancário da Nova Zelândia.



### **3 INSTRUMENTO PARA MENSURAR CAPITAL HUMANO E MEMÓRIA ORGANIZACIONAL**

Pelos estudos do referencial teórico apresentado na seção anterior e devido à relevância dos intangíveis e suas inter-relações é importante analisar as relações que existem entre o capital humano e a memória organizacional. Para isso, torna-se necessário o desenvolvimento de um instrumento de pesquisa que, após sua aplicação, possa fornecer os dados necessários para o cumprimento dos objetivos geral e específicos:

- Analisar a influência de fatores do capital humano nos conhecimentos contidos na memória organizacional;
- Identificar fatores do capital humano que se correlacionam com a memória organizacional;
- Identificar e descrever os tipos de conhecimentos contidos na memória organizacional;
- Investigar as correlações dos fatores do capital humano com os conhecimentos armazenados na memória organizacional.

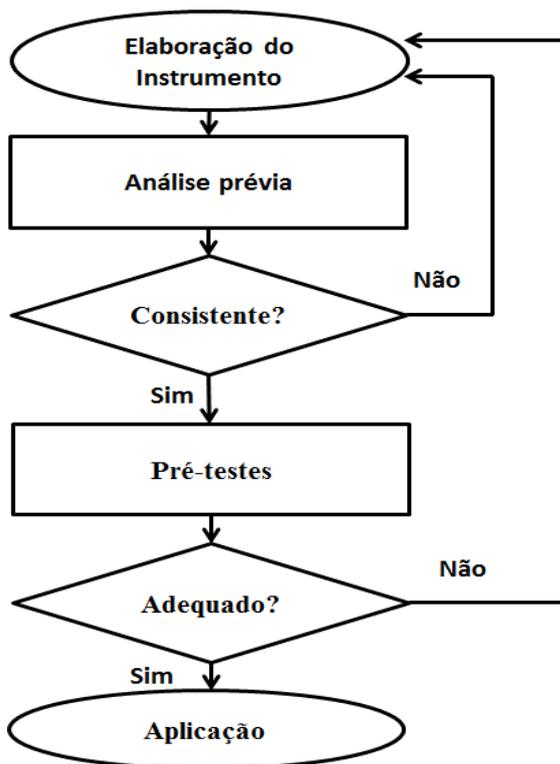
Existem vários tipos de instrumentos de coleta de dados que podem ser usados para obter informações de indivíduos ou de grupos sociais e o questionário é um dos mais utilizados. O questionário cumpre duas funções básicas: descrever as características e medir determinadas variáveis de um grupo social (RICHARDSON, 2008). Assim, optou-se pela adoção do questionário como instrumento para a coleta de dados para a pesquisa.

Na fase de coleta de dados o pesquisador pode utilizar instrumentos com variáveis já validados em estudos anteriores ou desenvolver um novo instrumento. Para este estudo foi desenvolvido um questionário a partir de escalas existentes que utilizaram variáveis quantitativas e que facilitaram as etapas posteriores de análise de dados.

Os procedimentos para a construção do questionário consistiram na identificação prévia de estudos que continham escalas para avaliações do capital humano e da memória organizacional. Em seguida analisou-se a consistência, ou seja, se as variáveis atendiam às exigências dos objetivos inicialmente propostos. Após a verificação dessa consistência, o instrumento foi submetido a pré-testes para adequação à compreensão pelo público alvo no contexto brasileiro e finalmente, após adaptações e validação, o questionário foi aplicado. Os procedimentos metodológicos

adotados para a construção do questionário podem ser visualizados no fluxograma da Figura 13.

**Figura 13 - Elaboração do instrumento de pesquisa**



Fonte: Elaboração própria.

Após a decisão de utilização do questionário como instrumento para o levantamento de dados da pesquisa, passou-se à etapa de identificação de variáveis para medir o capital humano e a memória organizacional. Assim, voltou-se ao material que deu origem ao referencial teórico e constatou-se que poucas publicações apresentam conjunto de variáveis para mensurar esses campos de pesquisa. No entanto, foram localizados os seguintes trabalhos que abordam a questão: *Intellectual capital and performance within the banking sector of Luxembourg and Belgium*, publicado por Mention e Bontis (2013) e *Understanding employee Knowledge: the development of an*

*organizational memory scale*, de autoria de Dunham e Burt (2014). As escalas desses dois trabalhos serviram de base para a elaboração do questionário deste estudo.

Após as fases teóricas de formulação do problema e objetivos vem o delineamento da pesquisa que serve para indicar de que maneira os conceitos e as variáveis devem ser colocados em contato com os fatos empíricos para a obtenção de respostas significativas. Esta etapa da pesquisa consiste no processo de transformar os conceitos abstratos em variáveis observáveis empiricamente, ou seja, variáveis que podem ser mensuradas. Nesse processo, o instrumento de medição ou coleta de dados tem um papel fundamental, em que a atenção é voltada para a variável observável, que pode ser uma resposta num questionário (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2010). No questionário deste estudo foi utilizada a escala Likert de sete pontos para opções de respostas às variáveis do capital humano e da memória organizacional (1 – Discordo totalmente e 7 – Concordo totalmente).

Dessa forma, o questionário (Apêndice B) foi elaborado com a estrutura de carta de apresentação e três conjuntos distintos com questões relativas à: dados pessoais do participante, bloco de variáveis do capital humano e bloco de variáveis relativas à memória organizacional. O questionário foi inicialmente composto por 46 questões sendo duas abertas e 44 fechadas. As questões abertas se referiam à idade do participante e ao tempo de trabalho na empresa, que integram os dados pessoais. As questões fechadas são respondidas pelo participante a partir de um conjunto de respostas pré-definidas, escala Likert de sete pontos.

### 3.1 CARTA DE APRESENTAÇÃO

A carta de apresentação procura contextualizar o participante em relação à mudança da era industrial para a era do conhecimento enfatizando a importância deste como principal fator de produção. Em seguida destaca a importância do capital intelectual, do capital humano e da memória organizacional nesse contexto. Informa também que o estudo visa à verificação da influência do capital humano na memória organizacional e que faz parte de uma tese de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina (PPGEGC/UFSC). Finalmente, solicita que o participante responda ao questionário anexo, destacando o caráter da confidencialidade das respostas e do anonimato dos respondentes.

### 3.2 DADOS PESSOAIS

Os dados pessoais do questionário totalizam cinco questões, duas abertas e três fechadas, sobre as características individuais dos respondentes. No levantamento dos dados pessoais dos respondentes buscou-se identificar as características dos participantes por meio de cinco questões relativas a: nível de formação, sexo, idade, tempo de atuação na empresa e função exercida na organização. A descrição dessas características individuais contribui para traçar o perfil dos respondentes e, conforme Richardson (2008), elas podem cumprir diversos objetivos como, por exemplo, as características educacionais de um grupo podem contribuir para explicar determinadas atitudes políticas desse grupo. Para Sampieri, Collado e Lucio, (2010) as questões demográficas são obrigatórias nos questionários, no entanto, somente devem ser utilizadas aquelas que agreguem valor à pesquisa.

### 3.3 PROCEDIMENTOS DE VALIDAÇÃO

Uma escala é um instrumento construído com o objetivo de medir a intensidade das opiniões e atitudes da maneira mais objetiva possível. Ela apresenta validade quando mede realmente o que se propõe a medir. A validação do questionário deste estudo passou pelas etapas de contextualização das variáveis e pela aplicação de pré-testes junto à população da pesquisa.

#### 3.3.1 Contextualização das variáveis - capital humano e memória organizacional

As escalas adotadas na construção do instrumento da pesquisa foram validadas originalmente em contextos fora do Brasil, Europa e Nova Zelândia. Por isso tornou-se necessário fazer modificações para adequá-las ao contexto do estudo a fim de resguardar a sua compreensão, processo que Marconi e Lakatos (2011) denominam de operatividade. Assim, o instrumento deve utilizar um vocabulário acessível e com significado claro para o respondente. A utilização de escalas validadas em estudos anteriores, conforme Hair *et al.* (2009) é um procedimento normal no meio científico já que a operacionalização de variáveis pode ocorrer com a utilização de escalas existentes na literatura ou por meio do desenvolvimento de uma nova escala.

As escalas originais do capital humano e da memória organizacional foram traduzidas do inglês para o português por

profissional habilitada para o ofício. Essas escalas foram inseridas no instrumento de consulta questionário que foi submetido a etapas de pré-testes junto a gerentes e especialistas do banco IFXXX, a fim de validar o seu conteúdo e verificar critérios como linguagem, ambiguidade, vies e ênfase dos itens para refinar o formato do instrumento. Para Sampieri, Collado e Lúcio (2010) um dos principais fatores que afetam a validade de um instrumento é utilizar instrumentos desenvolvidos no estrangeiro e não os contextualizar, o que pode resultar em pouca ou nenhuma empatia com os participantes.

### **3.3.2 Realização de Pré-testes**

O pré-teste deve ser realizado em sujeitos com as mesmas características da população alvo da pesquisa e tem como objetivo propiciar uma revisão do instrumento, detectar dificuldades práticas do questionário e prepará-lo para as dificuldades que podem ocorrer na aplicação do instrumento definitivo (RICHARDSON, 2008). Foram realizados três pré-testes com o objetivo de obter críticas e sugestões para tornar o instrumento compatível com o contexto das instituições financeiras brasileiras.

O teste piloto foi realizado com doze participantes da amostra da pesquisa. Os participantes foram convidados a responder ao questionário com as seguintes configurações: seis participantes responderam ao questionário completo, três participantes às questões relativas ao capital humano e outros três responderam às questões referentes à memória organizacional.

Nessa primeira amostragem, foram sugeridas revisões por dois respondentes na redação das questões três e quatro relativas à memória organizacional que, após análise e reformulação passaram a ter as seguintes redações, respectivamente: “Eu sei quem pode dar apoio para uma ideia funcionar na organização”; e “Eu sei quem detém conhecimentos importantes na organização”. Outro respondente registrou que as questões reversas estavam dificultando o seu entendimento e sugeriu a mudança de seus enunciados para o enfoque positivo e direto para torná-las mais facilmente compreensivas.

Depois de promover as sugestões e as reformulações o questionário foi submetido a um segundo pré-teste com uma amostra mais significativa de 42 participantes. Nesse segundo pré-teste houve uma observação com relação ao conteúdo do instrumento. Nas opções de respostas do item nível de formação dos dados pessoais constavam as expressões 1º grau e 2º grau, juntamente com superior e pós-graduação.

Foi sugerido por um respondente que se alterassem as duas primeiras opções para fundamental e médio, mais adequado à nomenclatura atual que, prontamente, incorporou-se ao instrumento.

Após as modificações, o questionário foi submetido a um terceiro pré-teste, em duas versões uma na forma normal com dois blocos (capital humano e memória organizacional) e, outra com as questões embaralhadas e em sequência única com dez participantes do público alvo. Cada participante respondeu às duas versões do questionário na mesma data. O objetivo desse procedimento foi observar o entendimento das variáveis e a consistência do instrumento. Assim, a técnica de teste e reteste foi aplicada, para obter uma medida da estabilidade, que é uma das mais utilizadas para levantar a confiabilidade de um questionário (SAMPLERI; COLLADO; LUCIO, 2010). Os dados foram impostados em planilha do Excel 2010 e, em seguida, calculou-se a média, o desvio padrão e o coeficiente de variação.

A análise revelou que as assertivas 4, 5, 7, 11 e 33 apresentaram uma divergência em relação às duas versões do questionário, concordando numa e discordando noutra, mas que, na média das respostas, não teve influência significativa. A assertiva número 12 “o nosso programa de recrutamento é abrangente, dedicamo-nos para contratar os melhores candidatos disponíveis” gerou interpretações divergentes para dois participantes que concordaram em um questionário e discordaram em outro. Outro participante estranhou a ausência da dimensão Liderança na mensuração do capital humano. Como o ingresso do funcionário no banco IFXXX ocorre por meio de concurso público e considerando as observações apresentadas, optou-se pela reformulação da assertiva 12, excluindo a questão da contratação de pessoas e inserindo o questionamento relativo à Liderança, que passou a ter a seguinte redação: “os nossos funcionários têm capacidade de liderança”.

A assertiva número 31 apresentou divergências de concordância nas respostas observadas nas duas versões do questionário por três respondentes e, por esta razão, sua redação foi modificada, na busca de obter dados fidedignos: “eu sei quais integrantes da rede de conhecimento podem fornecer boas informações”. Outras três assertivas apresentaram coeficientes de variância elevados, indicando baixa concordância dos respondentes, e, por essas razões, foram suprimidas do instrumento. Assim, o Bloco 1 do questionário relativo ao capital humano ficou composto por 18 variáveis e o Bloco 2 referente aos conhecimentos da memória organizacional ficou constituído por 20 variáveis e o instrumento foi considerado válido para a coleta de dados. O questionário constitui o Apêndice B da tese.

Finalmente, por se tratar de uma pesquisa que envolve seres humanos, haja vista que a população é composta pelos gerentes de relacionamento do banco IFXXX no estado de Santa Catarina, o projeto foi submetido à apreciação do Comitê de Ética da Universidade Federal de Santa Catarina e obteve a aprovação daquela instituição. O projeto atende aos critérios da ética em pesquisa com seres humanos conforme prescrições da resolução do Conselho Nacional de Saúde – CNS 466/2012 e os participantes responderam ao questionário após a concordância com o contido no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, Apêndice C.

### 3.4 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS

Os procedimentos de análises seguiram os seguintes passos: o estabelecimento de categorias, análises estatísticas e interpretação dos dados. O procedimento de categorização é a operação de classificação dos elementos constitutivos de um conjunto de acordo com determinados critérios. Para Richardson (2008), as categorias refletem os aspectos essenciais, as propriedades e as relações dos objetos e fenômenos, que facilitam a análise das informações.

Partindo dos objetivos que nortearam este trabalho, as categorias de análise foram assim representadas: (i) pelos componentes do capital humano, (ii) do conteúdo (tipos de conhecimentos) da memória organizacional e (iii) pelas relações e influências das dimensões do capital humano como os conhecimentos que são armazenados na memória organizacional. No Quadro 15 encontram-se os objetos de estudo, suas categorias de análise, as unidades de análise e os autores que serviram de base para definir os procedimentos da análise dos dados coletados.

**Quadro 15 - Categorias de análise**

<b>Objetos de análise</b>	<b>Categoria</b>	<b>Unidades de análise</b>	<b>Base teórica</b>
Componentes do Capital Humano	Escolaridade Experiência Conhecimento Habilidades Atitudes Cooperação Satisfação Aprendizagem Criatividade Desempenho Competência Talento Liderança	Respostas do Bloco 1 do questionário.	Schultz (1961); Mincer (1962); Becker (1964); Stewart (1998); Sveiby (1998); Edvinsson; Malone (1998); Davenport (1999); Bontis (1999); Friedman; Hatch; Walker (2000); O'Sullivan; Stankosky (2004); Subramaniam; Youndt (2005); Chen; Shih; Yang (2009); Huang; Wu (2010); Bueno <i>et al.</i> (2011); Santos-Rodrigues <i>et al.</i> (2013); Nieves; Haller (2014)
Conhecimentos da Memória Organizacional	Sociopolítico Do trabalho Rede Da Indústria Da História	Respostas do Bloco 2 do questionário.	Dunham; Burt (2014)
Relações do capital humano com a memória organizacional	Correlações	Correlações entre categorias do Capital Humano e da Memória Organizacional	Fávero <i>et al.</i> (2009)

Fonte: Elaboração própria.

Na análise dos dados desta pesquisa, conforme já mencionado, foram utilizados o aplicativo Excel 2010 e o *Statistical Package for the Sciences* SPSS v.22. O aplicativo SPSS é de uso frequente na análise de dados porque possibilita trabalhar com distribuições de frequência, correlações, regressão múltipla e análise fatorial, entre outras técnicas estatísticas (GIL, 2008).

As técnicas estatísticas utilizadas nas análises dos dados foram: estatística descritiva, análise fatorial e de correlações. A estatística descritiva permite ao pesquisador uma melhor compreensão do comportamento dos dados por meio de tabelas, gráficos e medidas-resumo, identificando tendências, variabilidade e valores atípicos (FÁVERO *et al.*, 2009).

A análise fatorial é a técnica multivariada de interdependência que visa sintetizar as relações observadas entre um conjunto de variáveis inter-relacionadas, buscando identificar fatores comuns (FÁVERO *et al.*, 2009). A maior vantagem dessa técnica é permitir a simplificação ou redução de um grande número de dados, por intermédio da determinação das dimensões latentes, também conhecidas por fatores. Assim, por meio da análise fatorial, é possível identificar um pequeno número de fatores que explicam a maior parte da variação que é observada em um maior número de variáveis manifestas.

A análise fatorial é baseada nas correlações entre as variáveis. O primeiro passo consiste em examinar a matriz de correlações e verificar se existem valores significativos para justificar a utilização da técnica. A matriz de correlações mede a associação linear entre as variáveis, por meio dos coeficientes de correlação de Spearman ou de Pearson (0 a 1). A correlação é o instrumento adequado para descobrir e medir a relação entre variáveis quantitativas (CRESPO, 2009).

Após as análises vem a etapa de interpretação dos resultados que visa à procura de sentido mais amplo das respostas, o que é feito mediante sua ligação a outros conhecimentos anteriormente obtidos. O Quadro 16 apresenta uma visão geral do processo de coleta e análise dos dados do presente estudo, contemplando os objetivos, categorias de análise, unidades de análise, procedimentos metodológicos, método de coleta de dados, variáveis e suas fontes.

**Quadro 16 - Visão geral do processo de coleta e análises de dados**

<b>VISÃO GERAL DO PROCESSO DE COLETA E ANÁLISES DE DADOS</b>					
<b>Objetivo Geral</b>	<b>Categoria</b>	<b>Unidades de análise</b>	<b>Procedimentos metodológicos</b>	<b>Método de coleta de dados</b>	<b>Variáveis (escalas)</b>
Analisar a influência de fatores do capital humano nos conhecimentos contidos na memória organizacional	Componentes do capital humano e da memória organizacional	Opiniões de indivíduos e correlações entre elas	Pesquisa bibliográfica, documental e levantamento exploratório	Questionário estruturado	Bontis (1998); Mention; Bontis (2013); Dunham; Burt (2014)
<b>Objetivos específicos</b>	<b>Categoria</b>	<b>Unidades de análise</b>	<b>Procedimentos metodológicos</b>	<b>Método de coleta de dados</b>	<b>Variáveis (escalas)</b>
1º - Identificar os fatores do capital humano que se relacionam com a memória organizacional	Escolaridade Experiência Conhecimento Habilidades Atitudes Cooperação Satisfação Aprendizagem Criatividade Desempenho Competência Talento Liderança	Respostas do Bloco 1 do questionário.	Pesquisa bibliográfica, documental e levantamento exploratório	Questionário estruturado	Bontis (1998); Cabrita; Bontis (2008); Mention; Bontis (2013)

**VISÃO GERAL DO PROCESSO DE COLETA E ANÁLISES DE DADOS**

<b>Objetivos específicos</b>	<b>Categoria</b>	<b>Unidades de análise</b>	<b>Procedimentos metodológicos</b>	<b>Método de coleta de dados</b>	<b>Variáveis (escalas)</b>
2º - Identificar e descrever os tipos de conhecimentos contidos na memória organizacional	Sociopolítico Do trabalho Rede Da Indústria Da História	Respostas do Bloco 2 do questionário	Pesquisa bibliográfica, documental e levantamento exploratório	Questionário estruturado	Dunham; Burt (2014)
3º - Investigar as correlações dos componentes do capital humano com os conhecimentos da memória organizacional	Correlações	Correlações entre categorias do Capital Humano e da Memória Organizacional	Análises estatísticas	Tratamento e síntese dos dados por medidas estatísticas	Fávero <i>et al.</i> (2009)

Fonte: Elaboração própria.



## 4 APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO NO BANCO IFXXX

No presente estudo optou-se por aplicar o questionário junto a uma instituição financeira que, para garantir seu anonimato, foi denominada banco IFXXX, a pedido da própria instituição para preservação da sua identidade. A pesquisa foi realizada junto às agências do banco instaladas no estado de Santa Catarina. A decisão da escolha da instituição financeira para a pesquisa de campo levou em consideração a similaridade à população dos estudos que deram origem às variáveis do questionário, o fato de o pesquisador ter acesso às suas agências e o banco ter manifestado concordância com a realização da pesquisa.

A atividade bancária é considerada uma atividade intensiva em conhecimento e pelo fato de que o conhecimento é parte fundamental na formação do capital humano e da memória organizacional, emergiu o interesse no estudo das relações entre esses dois campos de pesquisa. Dessa forma, a pesquisa tem como objetivo analisar a influência de fatores do capital humano na memória organizacional junto ao segmento dos gerentes de relacionamento da instituição financeira.

### 4.1 DESCRIÇÃO DA POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população objeto da pesquisa é formada por 577 gerentes de relacionamento do banco IFXXX no estado de Santa Catarina. Os gerentes de relacionamento pertencem ao nível de gerência média da instituição financeira. Eles são os responsáveis pela execução das estratégias organizacionais e, conforme instruções normativas do banco possuem, entre outras, as seguintes atribuições:

- Responder pelos resultados esperados da carteira sob sua gestão. Cumprimento das metas estabelecidas para alcançar os objetivos da organização;
- Planejar, coordenar e controlar as atividades da sua carteira;
- Incentivar a participação dos funcionários nas decisões da equipe, promovendo o diálogo, a troca de ideias e o compartilhamento de conhecimentos;
- Mobilizar esforços das pessoas para propósitos comuns estimulando o comprometimento com as estratégias, os resultados e os princípios de responsabilidade socioambiental;

- Orientar a atuação da equipe, fornecendo as informações necessárias para a realização do trabalho e comunicando suas expectativas sobre o desempenho das pessoas;
- Promover o desenvolvimento profissional dos membros da equipe, valorizando suas competências e oferecendo oportunidades de capacitação e *feedback* frequente;
- Adotar medidas preventivas e corretivas para a melhoria contínua da saúde e da qualidade de vida dos integrantes da equipe;
- Direcionar suas ações levando em consideração os impactos sociais, econômicos e ambientais;
- Organizar suas atividades para realizá-las no tempo previsto, possibilitando a continuidade do processo de trabalho.

A partir da escolha da população foi determinada uma amostra aleatória simples, cujo dimensionamento levou em consideração um nível de confiança de 95%, margem de erro de 6% e resultou na necessidade mínima de 187 participantes contemplando todas as regiões do estado, conforme Figura 14.

**Figura 14 – Abrangência da amostra**



Fonte: Google mapas (2015).

## 4.2 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

Na fase de coleta de dados foi empregado o questionário, que possibilitou o levantamento das opiniões dos participantes acerca das variáveis do capital humano e da memória organizacional, apresentadas anteriormente. Os participantes foram convidados a manifestar suas percepções sobre as assertivas do instrumento dentro de uma escala Likert de sete pontos, que variava de 1 – Discordo Totalmente a 7 – Concordo Totalmente.

No processo de elaboração do questionário houve a preocupação de inserção de questões fechadas e obrigatórias, ou seja, o respondente só poderia passar para a questão seguinte após a manifestação de opinião sobre a atual. Esse procedimento facilita a tabulação e a validação dos dados coletados.

Posteriormente o questionário foi inserido no aplicativo *Google Drive* e o seu *link* foi enviado, via *e-mail*, a todos os integrantes da população que tiveram um prazo de 30 dias para respondê-lo. Após a manifestação de concordância no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), 220 gerentes responderam à pesquisa, número superior à amostra mínima exigida de 187 participantes.

## 4.3 TRATAMENTO E ORGANIZAÇÃO DOS DADOS

Os dados de todos os 220 questionários respondidos eletronicamente foram verificados com a finalidade de identificar eventuais inconsistências. O relatório fornecido pelo aplicativo *Google Drive* apresentou os dados já codificados e tabulados o que facilitou a verificação. Como as questões exigiam respostas obrigatórias, não houve problemas de falta ou duplicidade de respostas. Diante da inexistência de inconsistências os resultados de todos os questionários foram considerados válidos.

Após a validação e ainda com a utilização do aplicativo eletrônico *Google Drive* foi possível realizar a descrição dos dados obtidos em cada questão, na forma de tabela, contendo os escores das opções de respostas e suas frequências relativas, além da representação em gráficos de barras. A descrição dos resultados da pesquisa está representada no Apêndice D. Na sequência, os dados foram transportados para o aplicativo Excel 2010 e, posteriormente, para o *Statistical Package for the Sciences (SPSS)* v. 22, para a realização de procedimentos estatísticos.

## 4.4 ANÁLISE DOS DADOS

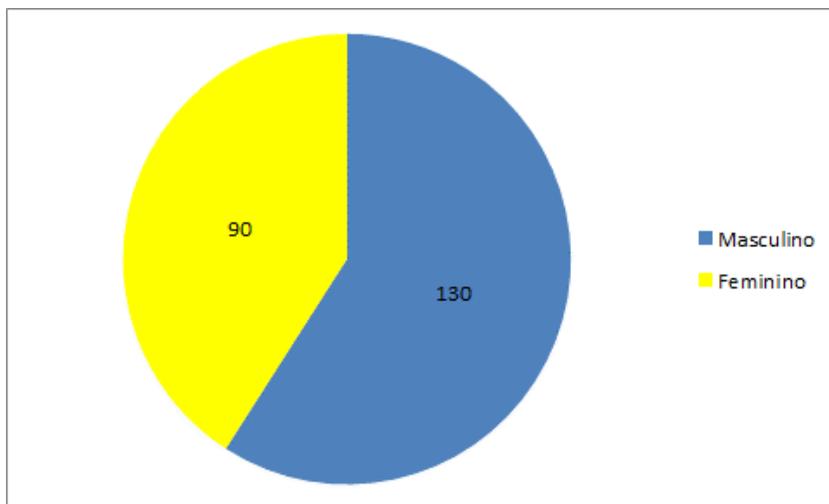
Esta subseção tem como objetivo apresentar e sumarizar os dados coletados na pesquisa de campo. Compõe-se de dois itens: perfil dos respondentes e análise descritiva das variáveis do capital humano e da memória organizacional.

### 4.4.1 Perfil dos Respondentes

A parte inicial do instrumento de pesquisa visa levantar características individuais. Assim, o perfil dos respondentes é estabelecido a partir de informações relativas a sexo, cargo ou função, grau de instrução formal, idade e tempo de trabalho na instituição financeira.

O Gráfico 2 apresenta a distribuição dos respondentes em relação ao sexo. Conforme pode ser observado, existe uma predominância de homens entre os respondentes, representada pelo percentual de 59,1%.

**Gráfico 2 – Sexo dos participantes**



Fonte: Dados da pesquisa (2015)

Com relação à função, a pesquisa focou nos gerentes de relacionamento do banco IFXXX. Por tratar-se de uma categoria de gerência média responsável pela área operacional é de extrema relevância

para a organização. Na Tabela 1 é possível visualizar as funções desempenhadas pelos respondentes da pesquisa.

**Tabela 1 – Função**

<b>Função</b>	<b>Frequência (un.)</b>	<b>Porcentagem (%)</b>	<b>Porcentagem acumulada (%)</b>
Gerência Geral	5	2,30	2,30
Gerência Média	213	96,30	99,10
Outras	2	0,90	100,00
<b>Total</b>	<b>220</b>	<b>100,00</b>	

Fonte: Dados da pesquisa (2015)

A população foco da pesquisa é formada pelos integrantes da gerência média, mais especificamente o segmento dos gerentes de relacionamento. No entanto, conforme a Tabela 1 observa-se que cinco participantes já haviam sido promovidos ao cargo de Gerente Geral e outros dois estavam exercendo outras funções. Para os propósitos da pesquisa os questionários desses participantes foram considerados válidos porque até, recentemente, eles desempenhavam a função de gerente de relacionamento e conhecem as atribuições do cargo.

A formação dos funcionários representada pelo nível de escolaridade é um aspecto muito valorizado pelo banco, pois, além de ser imprescindível para a qualificação dos gerentes, constitui-se num diferencial alavancador da carreira profissional. Na Tabela 2 está descrito o perfil da escolaridade dos respondentes da pesquisa:

**Tabela 2 – Nível de escolaridade**

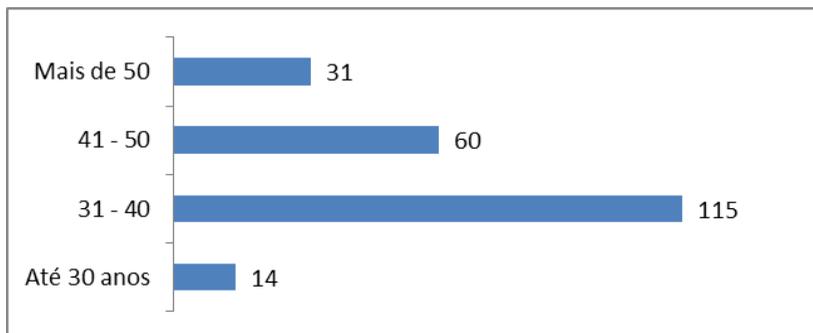
<b>Nível</b>	<b>Frequência (un.)</b>	<b>Porcentagem (%)</b>	<b>Porcentagem acumulada (%)</b>
Pós-graduação	153	69,50	69,50
Superior	58	26,40	95,90
Médio	9	4,10	100,00
<b>Total</b>	<b>220</b>	<b>100,00</b>	

Fonte: Dados da pesquisa (2015)

A escolaridade dos gerentes de relacionamento do banco apresenta-se, conforme a Tabela 2 relativa à formação, em um nível elevado. O percentual de 69,50% dos integrantes desse segmento detém pós-graduação e 95,90% dos gerentes possuem nível superior o que comprova que o banco IFXXX incentiva o estudo contínuo e valoriza as qualificações dos seus colaboradores.

A idade dos funcionários é um aspecto que pode influenciar no desempenho das atividades diárias de uma organização. De maneira geral, pessoas mais experientes tendem a acumular mais conhecimentos que, se bem utilizados, podem elevar a produtividade da organização. O Gráfico 3 apresenta a distribuição dos gerentes de relacionamento de acordo com as suas faixas etárias:

**Gráfico 3 – Idade dos participantes**

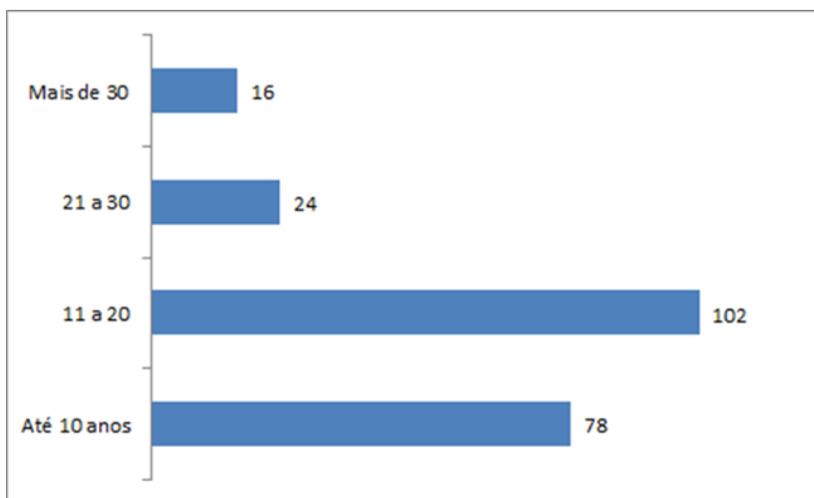


Fonte: Dados da pesquisa (2015)

Observa-se que, de acordo com o Gráfico 3, a maior concentração dos gerentes está na faixa dos 31 a 40 anos com 115 indivíduos (52,30%), o percentual de 27,30% está na faixa de 41 a 50 anos de idade. Os gerentes com mais de 50 anos representam 14,00% do total, e apenas 14 indivíduos (6,40%) estão entre os mais novos, na faixa etária até 30 anos. A baixa participação de pessoas mais novas é compreensível, pois para alcançar o *status* de gerente de relacionamento o funcionário deve possuir uma carga considerável de conhecimento acumulado, além de ter habilidades e qualificações que o credenciem ao cargo o que, na maioria das vezes, só se consegue com a experiência prática obtida nos diversos setores da organização. A participação reduzida dos mais velhos, acima de 50 anos, deve-se principalmente a promoções ao cargo de administrador de agências e ao afastamento devido às aposentadorias.

Conforme já mencionado, a experiência nas atividades da organização gera a acumulação de conhecimentos que pode levar à ascensão profissional. O Gráfico 4 revela o enquadramento dos gerentes de relacionamento em diversas faixas de tempo de serviço à instituição:

**Gráfico 4 - Tempo de atuação no banco**



Fonte: Dados da pesquisa (2015)

De acordo com o Gráfico 4 observa-se que há uma concentração na faixa dos 11 a 20 anos de atuação no banco (46,30%), os gerentes com até 10 anos na instituição somam 78 e representam 35,50% do total. O percentual de 10,90% está na faixa de 21 a 30 anos de trabalho e apenas 7,30% têm mais de 30 anos dedicados ao banco. O número reduzido de pessoas com mais de 30 anos é explicado pelo fato de que, no final do primeiro semestre de 2015, o banco IFXXX colocou em prática um Programa de Aposentadoria Incentivada, que contou com a adesão significativa das pessoas que possuíam mais tempo na organização.

#### **4.4.2 Análises descritivas das variáveis**

As análises descritivas das variáveis foram realizadas com a utilização do aplicativo SPSS v. 22, e tiveram como objetivo apresentar uma visão panorâmica acerca do comportamento dos dados coletados. A distribuição de frequência é uma forma conveniente de analisar diferentes

valores de uma variável (MALHOTRA, 2006). Por meio das estatísticas descritivas é possível ao pesquisador resumir certas informações dos dados. As medidas mais usuais em estatística descritiva são: medidas de posição - média, moda e mediana; as medidas de dispersão - amplitude, variância, desvio-padrão e coeficiente de variação; e as medidas de forma de distribuição - assimetria e curtose.

Analisando as informações da Tabela 3 é possível verificar que as cinco variáveis do Bloco 1 - capital humano - que apresentaram as maiores médias, ordenadas em ordem decrescente foram:

- CH5 - a experiência dos funcionários é um componente fundamental para o desenvolvimento das atividades organizacionais;
- CH15 - os funcionários aprendem uns com os outros;
- CH4 - a organização obtém o máximo proveito de seus empregados quando eles cooperam uns com os outros nas tarefas da equipe;
- CH8 - os funcionários da nossa empresa são considerados inteligentes (talentosos); e,
- CH3 - o cronograma de negócios está atualizado, ou seja, cumprimos metas e prazos.

Por outro lado, as variáveis do Bloco 1 – capital humano - que apresentaram as menores médias, ordenadas em ordem crescente foram:

- CH2 - quando um funcionário deixa a empresa nós temos um programa de capacitação para o sucessor;
- CH10 - os funcionários estão satisfeitos com a organização;
- CH14 - os funcionários geralmente executam as tarefas com muita energia;
- CH1 - a competência dos nossos colaboradores está no nível mais adequado; e,
- CH17 - a organização fica com a sensação de que está obtendo o máximo dos seus funcionários.

Pela análise dos escores médios da percepção dos respondentes nessas questões constata-se que, por um lado, são valorizados os aspectos relacionados à experiência na atividade, a aprendizagem em equipe, a cooperação e o talento dos funcionários, que leva a um melhor desempenho no cumprimento das metas nos prazos estabelecidos. Por outro lado, de acordo com a visão dos respondentes, ainda carecem de

aperfeiçoamento os aspectos relacionados à capacitação de funcionários substitutos, à competência, à satisfação e ao comprometimento dos funcionários, que podem levar a organização a obter o máximo dos seus colaboradores. Essas evidências sinalizam quais áreas apresentam deficiências, que podem comprometer a produtividade dos colaboradores, e deveriam ser contempladas por uma política de investimentos da organização.

**Tabela 3 - Estatísticas descritivas do capital humano**

Variável	N	Média	Desvio Padrão	Assimetria	Curtose
CH1	220	4,6136	1,03844	-0,677	0,648
CH2	220	3,6818	1,44887	-0,112	-0,769
CH3	220	4,6955	1,18706	-0,548	0,100
CH4	220	5,5364	1,25823	-0,805	0,463
CH5	220	5,9909	1,06840	-1,501	3,469
CH6	220	4,6409	1,29034	-0,219	-0,487
CH7	220	4,7409	1,26821	-0,762	0,453
CH8	220	5,1727	1,24496	-0,748	0,727
CH9	220	4,8091	1,38152	-0,565	-0,007
CH10	220	4,0409	1,22499	-0,244	-0,204
CH11	220	4,8227	1,08558	-0,247	-0,123
CH12	220	4,8773	1,16197	-0,728	1,146
CH13	220	4,9636	1,07208	-0,533	0,032
CH14	220	4,6045	1,08665	-0,455	0,313
CH15	220	5,7455	1,01078	-0,944	1,359
CH16	220	4,6864	1,34701	-0,826	0,386
CH17	220	4,6136	1,25723	-0,545	0,589
CH18	220	4,8136	1,18082	-0,389	0,294

Fonte: Dados da Pesquisa (2015)

O desvio padrão é entendido como a média das distâncias das observações em relação à média geral da variável e nesta pesquisa foi utilizado para observar a dispersão de opiniões dos participantes. Assim, valores altos de desvio padrão indicam que a variável em estudo deve conter observações com valores muito distantes da média (opiniões diversas) e baixos valores de desvio padrão significam que há pouca variabilidade em torno da média (opiniões mais homogêneas). Analisando a Tabela 3 observa-se que as variáveis que apresentaram os maiores valores para desvio padrão foram:

- CH2 - quando um funcionário deixa a empresa existe um programa de capacitação para o sucessor;
- CH9 - nossos funcionários são amplamente considerados os melhores do setor bancário; e,
- CH16 - os funcionários são incentivados a expressar suas opiniões nas discussões em grupo.

Por sua vez, as variáveis que apresentaram os menores valores para desvio padrão, com maior concordância de opiniões, foram:

- CH15 - os funcionários aprendem uns com os outros;
- CH1 - a competência dos nossos colaboradores está no nível mais adequado; e,
- CH5 - a experiência dos colaboradores é fundamental para o desenvolvimento das atividades organizacionais.

Pela análise do desvio padrão constata-se, por um lado, que há maior variabilidade da percepção dos respondentes em relação à adequação do programa de capacitação dos funcionários substitutos, à avaliação dos funcionários na comparação com a concorrência e quanto ao incentivo à expressão de opiniões por parte dos funcionários. Por outro lado, há maior homogeneidade na percepção em relação à aprendizagem com a equipe, sobre o nível de competência dos funcionários e sobre a importância da experiência no desenvolvimento das atividades da organização.

Para verificação da forma de uma distribuição de frequências podem ser utilizadas duas medidas: assimetria e curtose. A assimetria representa o grau de desvio da simetria de uma distribuição, se há mais valores abaixo ou acima da média encontrada na amostra. Se a distribuição for simétrica os valores da média, da mediana e da moda são

iguais. Assim, um lado da curva é o reflexo do outro, porém, se a curva de distribuição de frequência se concentrar à esquerda e se alongar à direita diz-se que a distribuição possui assimetria positiva. Se a curva se concentrar à direita e se alongar à esquerda a distribuição terá assimetria negativa.

A medida de curtose avalia a distribuição de uma variável por meio da altura do ponto máximo da curva. Essa característica é denominada achatamento, ou curtose. Quando uma distribuição não é muito achatada e nem muito alongada, ou seja, semelhante à curva normal, é chamada de mesocúrtica. Se for muito achatada ou tiver altura inferior à da curva normal é chamada platicúrtica e se for muito alongada ou possuir altura superior à curva normal é denominada leptocúrtica. Dessa forma, curvas altas evidenciam concentração de valores em torno da moda, se for mais achatada, demonstram valores com frequências similares.

Sobre a forma de distribuição, a análise dos dados da Tabela 3 em relação à assimetria e curtose indica que é a variável CH5 – “A experiência dos funcionários é um aspecto fundamental para o desenvolvimento das atividades organizacionais”, que apresenta os valores mais altos. O índice de -1,501 retrata uma assimetria negativa e de 3,469 para curtose indica uma distribuição aguda (curva leptocúrtica). Isso pode ser constatado ao voltar aos dados originais, onde mais de 90% responderam concordar com a afirmação sobre a importância da experiência para o desenvolvimento das atividades organizacionais (APÊNCIDE D).

Na sequência são apresentadas as estatísticas descritivas da memória organizacional. Pela análise da Tabela 4 observa-se que as cinco variáveis do Bloco 2 - memória organizacional - que tiveram as médias mais destacadas, em ordem decrescente foram:

- MO29 - eu entendo no que os deveres do meu trabalho implicam;
- MO27 - eu domino as tarefas do meu trabalho;
- MO28 - eu sei quais aspectos do meu trabalho são específicos para a organização;
- MO20 - eu sei que características tornam a pessoa um bom profissional aqui; e,
- MO26 - eu aprendi a executar o meu trabalho de uma forma eficaz.

Por outro, as menores médias obtidas pelas variáveis do Bloco 2 - memória organizacional – em ordem crescente foram:

- MO37 - eu sei o que a organização mais lamenta sobre o seu passado;
- MO38 - eu sei quais estratégias recuperaram a organização no passado;
- MO23 - eu sei como uma ideia pode se tornar realidade nesta organização;
- MO33 - eu sei como outras organizações do setor operam; e,
- MO34 - eu sei como está o desempenho das organizações similares do setor.

Pela análise dos escores médios da percepção dos respondentes nessas questões constata-se que, por um lado, os funcionários conhecem muito bem as tarefas do seu trabalho, que as executam com eficácia e sabem das implicações das mesmas para os diversos departamentos da organização. Por outro lado, na percepção dos respondentes, há carências de conhecimento da história da organização, do setor em que a organização opera e de como uma nova ideia pode funcionar no ambiente organizacional.

**Tabela 4 - Estatísticas descritivas da memória organizacional**

Variável	N	Média	Desvio Padrão	Assimetria	Curtose
MO19	220	5,4045	1,27676	-0,927	0,933
MO20	220	5,8000	1,08792	-0,819	0,129
MO21	220	4,7818	1,54022	-0,870	0,097
MO22	220	5,2455	1,33233	-0,868	0,340
MO23	220	4,3000	1,57056	-0,443	-0,520
MO24	220	4,6591	1,54895	-0,785	0,042
MO25	220	4,7091	1,54296	-0,692	-0,147
MO26	220	5,5864	1,07983	-0,983	1,598
MO27	220	5,9273	0,76103	-0,567	0,655
MO28	220	5,8545	0,93473	-1,500	5,546

<b>Variável</b>	<b>N</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>Assimetria</b>	<b>Curtose</b>
MO29	220	6,1591	0,82049	-0,953	0,926
MO30	220	5,4182	1,24879	-1,104	1,295
MO31	220	5,4500	1,19062	-0,961	0,832
MO32	220	5,2500	1,44811	-1,109	0,889
MO33	220	4,4000	1,47243	-0,473	-0,456
MO34	220	4,6273	1,38722	-0,613	0,090
MO35	220	4,9136	1,25578	-0,897	1,047
MO36	220	4,8727	1,31106	-0,781	0,454
MO37	220	3,8045	1,57983	-0,165	-0,740
MO38	220	4,2545	1,55529	-0,446	-0,530

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

O próximo passo foi verificar como se comportaram os dados das variáveis da memória organizacional em relação ao desvio padrão. A Tabela 4 revela que as variáveis que apresentaram os maiores valores para desvio padrão foram:

- MO37 - eu sei o que a organização mais lamenta sobre o seu passado;
- MO23 - eu sei como uma ideia pode ser tornar realidade nesta organização; e,
- MO38 - eu sei quais estratégias recuperaram a organização no passado.

Por outro lado, as variáveis da memória que apresentaram os menores valores de desvio padrão foram:

- MO27 - eu domino as tarefas do meu trabalho;
- MO29 - eu entendo no que os deveres do meu trabalho implicam; e,

- MO28 - eu sei quais aspectos do meu trabalho são específicos para esta organização.

Pela análise do desvio padrão constata-se, por um lado, que há maior variabilidade da percepção dos respondentes em relação ao passado da organização, os erros cometidos e as estratégias que a recuperaram. Há discrepâncias também no entendimento sobre como uma nova ideia pode funcionar na organização. Por outro lado, há maior homogeneidade na percepção em relação ao conhecimento do trabalho e das implicações deste para toda a organização.

Sobre a forma de distribuição, a análise dos dados da Tabela 4 em relação à assimetria e curtose indica que é a variável MO28 – “Eu sei quais aspectos do meu trabalho são específicos para esta organização”, que apresenta os valores mais altos. O índice de -1,500 retrata uma assimetria negativa e de 5,546 para curtose revela uma distribuição aguda (curva leptocúrtica). Isso pode ser constatado ao voltar aos dados originais, em que mais de 90% responderam concordar com a afirmação de que conhecem os aspectos do seu trabalho que são específicos para a organização (APÊNCIDE D).

#### 4.5 ANÁLISE FATORIAL

O questionário utilizado na pesquisa continha 43 questões e essa quantidade pode ser considerada alta em relação à regra geral que, segundo alguns autores, não deve passar de 30 questões (GIL, 1999). A análise fatorial foi adotada com a finalidade de sintetizar o número de variáveis obtidas nos estudos de Mention e Bontis (2013) e Dunham e Burt (2014), que deram origem ao questionário desta pesquisa. A ideia básica desse tipo de análise, conforme Fávero *et al.* (2009), é representar um conjunto de variáveis originais observadas através de um número menor de fatores intrínsecos. Assim, ao final do estudo pretende-se apresentar, como contribuição, um conjunto sintetizado de variáveis que possa ser útil para dimensionar o capital humano e os conhecimentos da memória organizacional.

Por meio da análise fatorial buscou-se o agrupamento das variáveis em fatores do capital humano como liderança, motivações, qualificações, criatividade e satisfação dos funcionários. Da mesma forma procurou-se agrupar as variáveis relativas à memória organizacional em fatores de acordo com os tipos de conhecimentos que a compõem: da história e do e setor da organização, político, social, do trabalho e da rede de conhecimentos.

Para a determinação dos fatores optou-se pelo critério da raiz latente, que é o método mais abrangente utilizado para decidir o número de fatores (HAIR *et al.*, 2009). A raiz latente é a medida da quantidade de variância que um determinado fator representa. Nesse método, os valores próprios, também chamados de autovalores ou *eigenvalues*, são ordenados por dimensões e os de valores igual a 1 ou maiores são retidos (FÁVERO *et al.*, 2009). No presente estudo optou-se pelo método de rotação Promax, pois como os dados refletem o pensamento humano é interessante escolher correlações de ângulos diferentes ao ortogonal. O Promax é um método de rotação oblíqua em que os fatores estão correlacionados e, para a sua interpretação, torna-se necessária a consideração simultânea das correlações e das cargas (FÁVERO *et al.*, 2009).

Além disso, avaliou-se a adequação da técnica de análise fatorial por meio do método Kaiser-Meyer-Oklín (KMO), em que valor próximo de 0 (zero) indica que a técnica pode não ser adequada, pois existe uma fraca correlação entre as variáveis. Por outro lado, quanto mais próximo de 1 (um) o seu valor, mais adequada é a sua utilização. O KMO apresentado na presente pesquisa é de 0,889 para as variáveis do capital humano e 0,880 para memória organizacional, ambos próximos a 1, portanto, a técnica é considerada adequada.

Outra forma de verificar a adequação da análise fatorial consiste na aplicação do teste de esfericidade de Bartlett. Este teste avalia a hipótese de que a matriz de correlação seja uma matriz identidade (diagonal igual 1 e todas as outras medidas igual a zero), ou seja, que não haja correlação entre as variáveis. O teste de esfericidade de Bartlett apresentou significância  $<0,001$  indicando que há correlações significativas entre as variáveis originais. Perante tais evidências foi realizada a análise fatorial das variáveis do capital humano e da memória organizacional no intuito de encontrar a influência dos fatores do primeiro campo em relação ao segundo, que é o objetivo principal desta tese.

#### **4.5.1 Análise fatorial das variáveis do capital humano**

Primeiramente procedeu-se à análise fatorial das variáveis do capital humano. Nessa análise, optou-se por considerar as cargas fatoriais mínimas de 0,40 – peso da variável no fator – que são consideradas as mais importantes (FÁVERO *et al.*, 2009). Ainda, para garantir maior confiabilidade observou-se também o índice de *Alfa de Cronbach* superior a 0,60 para cada fator. Assim, de acordo com os parâmetros previamente estabelecidos, a análise fatorial do capital humano ficou

representada por 13 variáveis. A Tabela 5 apresenta a Matriz de variância total explicada que representa os autovalores associados com cada componente linear (fator).

**Tabela 5 - Matriz de variância total explicada do capital humano**

Componentes	Autovalores iniciais		
	Total	% de variância	% acumulado
1	5,783	44,486	44,486
2	1,528	11,756	56,242
3	0,921	7,086	63,328
4	0,740	5,695	69,023
5	0,653	5,020	74,043
6	0,645	4,963	79,006
7	0,555	4,269	83,275
8	0,459	3,529	86,804
9	0,447	3,442	90,245
10	0,399	3,069	93,314
11	0,335	2,576	95,891
12	0,280	2,153	98,043
13	0,254	1,957	100,000

Fonte: Dados da pesquisa (2015)

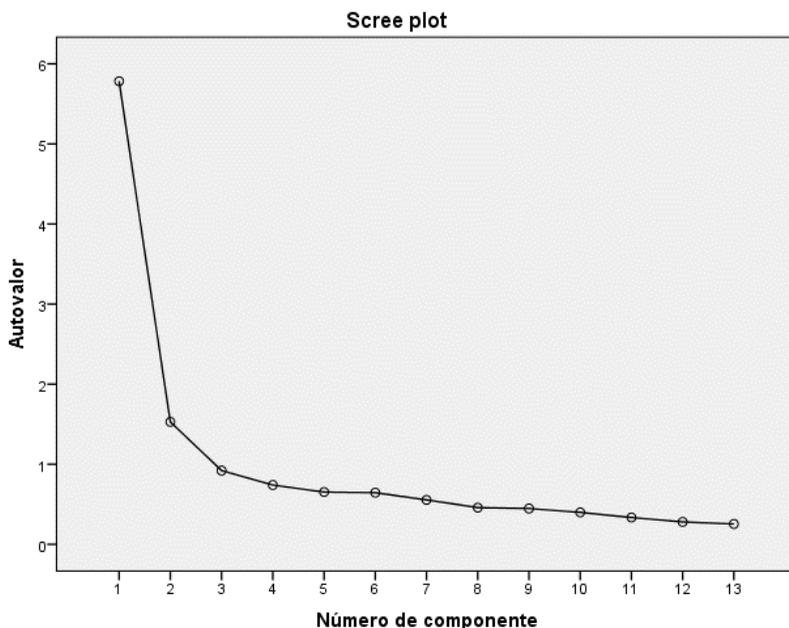
Pelo critério da raiz latente, conforme Fávero *et al.* (2009), os dois primeiros componentes ou fatores devem ser retidos em função do número de valores próprios acima de um. O poder de explicação da variância dos dados originais do Capital Humano por este modelo é de 56,24%. Considerando que, de acordo com a regra prática, este critério deve explicar no mínimo 60% da variância total, optou-se pela retenção dos três primeiros fatores, haja vista que o fator três apresenta autovalor próximo à unidade e eleva a explicação da variância total para 63,32%. Assim, na análise efetuada no SPSS v. 22, utilizou-se a opção de alteração

do autovalor 1 como critério de “corte”, para número de fatores, neste caso 3 fatores.

Os autovalores dos três primeiros fatores extraídos alcançaram, na sequência 5,78; 1,52 e 0,92, respectivamente. Na ordem de importância, o fator 1 responde por 44,48% da variância, seguindo-se o fator 2 com 11,75% e, finalmente o fator 3 com 7,08%.

No Gráfico 5 é possível visualizar a variância explicada dos três fatores escolhidos a partir da observação dos autovalores no eixo Y e o número de fatores no eixo X. A partir do ponto três, o gráfico passa a ser mais horizontal refletindo um indicativo do número máximo de fatores a serem extraídos, dada a baixa contribuição que poderiam trazer os demais.

**Gráfico 5 - Gráfico Scree dos fatores do capital humano**



Fonte: Dados da pesquisa (2015)

A Tabela 6 apresenta a matriz de componentes rotacionados a partir do método Promax. Nessa matriz é possível visualizar as cargas fatoriais das variáveis nos fatores em que foram alocadas.

**Tabela 6 - Matriz de cargas fatoriais rotacionadas do capital humano**

Variável	Fator 1	Fator 2	Fator 3
CH1		0,745	
CH2		0,674	
CH6			0,454
CH7		0,857	
CH8		0,786	
CH9		0,743	
CH10			0,623
CH11	0,827		
CH12	0,673		
CH13	0,814		
CH14	0,856		
CH15	0,783		
CH17			0,891

Fonte: Dados da pesquisa (2015)

Após a identificação da quantidade de fatores do capital humano, neste caso três, e a composição de cada um deles, o próximo passo foi nomeá-los a partir das variáveis alocadas. Conforme se observa na Tabela 9, relativa ao capital humano, o primeiro fator agrega cinco variáveis (CH11, CH12, CH13, CH14 e CH15). Essas variáveis estão relacionadas a aspectos relativos a desempenho dos funcionários, capacidade de liderança, reflexão sobre as suas ações, energia empregada na execução das tarefas e aprendizagem no trabalho. Pelas características das variáveis agrupadas este fator foi denominado “Liderança e motivações”.

O fator 2 também contempla cinco variáveis (CH1, CH2, CH7, CH8 e CH9) que, de acordo com a literatura, se referem a questões relativas à competência dos funcionários, capacitação de substitutos, apoio à melhoria das habilidades e qualificações dos colaboradores, inteligência (talentos), reconhecimento e valorização dos funcionários. Esse fator foi denominado “Qualificações”.

O fator 3 é composto por três variáveis (CH6, CH10 e CH17) que estão ligadas a questões de geração de novas ideias (criatividade), satisfação dos funcionários com a organização e sobre a sensação da organização em relação ao esforço máximo dos funcionários. Este fator foi denominado “Satisfação e criatividade”.

#### 4.5.2 Análise da consistência interna dos fatores do capital humano

A análise da consistência dos fatores é um aspecto muito importante e deve ser uma tarefa imprescindível do pesquisador. Com efeito, uma análise que tem como referência uma base não confiável pode levar o analista às interpretações imprecisas e, conseqüentemente, às conclusões equivocadas.

Para examinar a consistência interna, a utilização do coeficiente *alfa de Cronbach* é uma maneira adequada (LATTIN; CARROLL; GREEN, 2011). Esse coeficiente foi apresentado por Lee J. Cronbach em 1951, como uma forma de estimar a confiabilidade dos dados em pesquisa. O *alfa de Cronbach* varia de 0 a 1; quanto maior a correlação média entre os itens, maior o valor de alfa, refletindo uma alta consistência interna para o índice. Embora não exista unanimidade para definir as faixas de confiabilidade (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2010) é frequente o uso da escala proposta por George e Mallery (2003<sup>3</sup>, *apud* GLIEM; GLIEM, 2003).

No caso do presente estudo, foram calculados índices de *alfa de Cronbach* para os três fatores do capital humano. A partir da identificação das variáveis que compõem cada fator, com o auxílio do aplicativo SPSS v.22, foi possível identificar o nível de confiabilidade de cada fator, que pode ser observado na Tabela 7.

**Tabela 7 – Alfa de Cronbach dos fatores do capital humano**

Fatores	N. Variáveis	Índice - Cronbach
01 - Liderança e motivações	5	0,857
02 – Qualificações	5	0,833

<sup>3</sup> George, D.; Mallery, P. *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference*. 4ed. Boston: Allyn & Bacon, 2003.

Fatores	N. Variáveis	Índice - Cronbach
03 - Satisfação e criatividade	3	0,687

Fonte: Elaboração própria (2015)

Em decorrência da análise fatorial e da não aceitação de índice de confiabilidade menores que 0,60 houve uma redução de cinco variáveis do capital humano. Em função de carga fatorial inferior a 0,40, conforme critério previamente estabelecido foram retiradas três variáveis: CH3 – “O cronograma de negócios está atualizado”, ou seja, geralmente cumprimos metas e prazos; CH16 – “Os funcionários são incentivados a expressar suas opiniões nas discussões em grupo”; e, CH18 – “Nossos funcionários geralmente dão tudo de si, o que torna esta organização diferente das outras do setor”. Ainda, por apresentar índice de confiabilidade, *Alfa de Cronbach* inferior a 0,60 foram excluídas duas variáveis: CH4 – “A organização obtém o máximo proveito de seus empregados quando eles cooperam uns com os outros nas tarefas de equipe”; e, CH5 – “A experiência dos funcionários é um aspecto fundamental para o desenvolvimento das atividades organizacionais”. Assim, a nova escala passou a ser composta por 13 variáveis alocadas em três fatores, conforme pode ser visualizado no Quadro 17 a seguir:

**Quadro 17 – Fatores e variáveis do capital humano**

Fatores	Variáveis
Liderança e Motivações	CH11. Nossos funcionários constantemente desempenham o seu melhor
	CH12. Os nossos funcionários têm capacidade de liderança
	CH13. Os funcionários da organização pensam a respeito das suas ações
	CH14. Os funcionários geralmente fazem as tarefas com muita energia
	CH15. Os funcionários aprendem uns com os outros
Qualificações	CH1. A competência dos nossos colaboradores está no nível mais adequado
	CH2. Quando um funcionário deixa a empresa nós temos um programa de capacitação para o sucessor

Fatores	Variáveis
	CH7. A organização apoia os colaboradores atualizando suas habilidades e qualificações sempre que necessário
	CH8. Os funcionários da nossa empresa são considerados inteligentes (talentosos)
	CH9. Nossos funcionários são amplamente considerados os melhores de todo setor bancário
Satisfação e Criatividade	CH6. A nossa organização consistentemente gera novas ideias
	CH10. Nossos funcionários estão satisfeitos com a organização
	CH17. A organização tem a sensação de que está obtendo o máximo de seus funcionários

Fonte: Elaboração própria (2015)

A análise fatorial permitiu reduzir a escala de mensuração do capital humano para 13 variáveis, que foram alocadas em três fatores. Na sequência é realizada a análise fatorial das variáveis da memória organizacional e, posteriormente, são analisadas as correlações das dimensões Liderança e motivações, Qualificações e Satisfação e criatividade com os tipos de conhecimentos da memória organizacional a fim de atender ao objetivo principal dessa tese.

#### 4.5.3 Análise fatorial das variáveis da memória organizacional

Procedimento análogo ao capital humano foi realizado com as variáveis da memória organizacional. Nessa análise também foram observadas cargas fatoriais mínimas de 0,40 e índice de *Alfa de Cronbach* superior a 0,60 para cada fator. Assim, de acordo com os parâmetros previamente estabelecidos, a análise fatorial da memória organizacional ficou representada por 17 variáveis. A Tabela 8 apresenta a Matriz de variância total explicada, que representa os autovalores associados com cada componente linear (fator).

**Tabela 8 - Matriz de variância total explicada da memória organizacional**

Componentes	Autovalores iniciais		
	Total	% de variância	% acumulado
1	7,471	43,946	43,946
2	2,034	11,966	55,912
3	1,379	8,111	64,023
4	0,998	5,869	69,891
5	0,932	5,480	75,371
6	0,681	4,008	79,380
7	0,531	3,121	82,500
8	0,486	2,862	85,362
9	0,404	2,374	87,736
10	0,374	2,203	89,938
11	0,342	2,012	91,950
12	0,322	1,894	93,844
13	0,305	1,793	95,638
14	0,257	1,513	97,150
15	0,226	1,332	98,482
16	0,157	0,924	99,406
17	0,101	0,594	100,000

Fonte: Dados da pesquisa (2015)

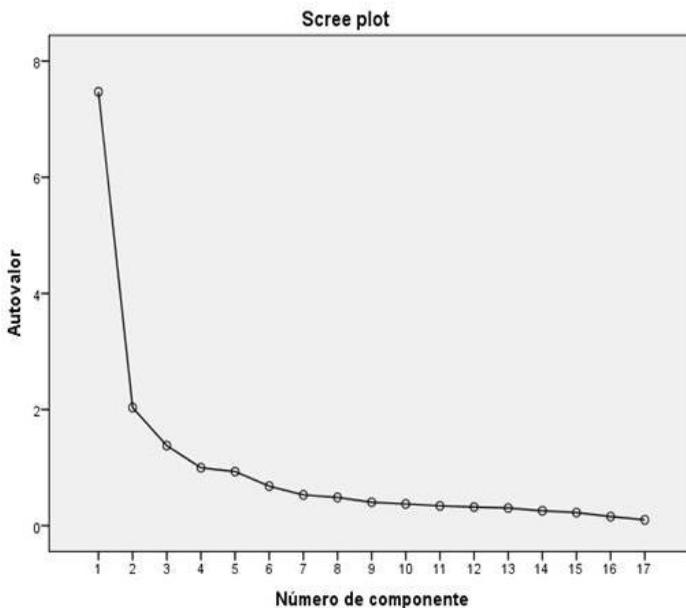
Pelo critério da raiz latente os três primeiros componentes ou fatores devem ser retidos em função do número de valores próprios acima da unidade (FÁVERO *et al.*, 2009). O poder de explicação da variância dos dados originais da Memória Organizacional por esse modelo é de 64,02%. Considerando proximidade da unidade dos valores dos fatores quarto e quinto (0,99 e 0,93, respectivamente), optou-se pela retenção dos cinco primeiros fatores que representam 75,371% da variância total.

Assim, na análise do SPSS v. 22, foi necessária a alteração de autovalor 1 como critério de “corte”, para número de fatores, neste caso cinco.

Os autovalores dos cinco primeiros fatores extraídos alcançaram, na sequência 7,47; 2,03; 1,37; 0,99 e 0,93, respectivamente. Na ordem de importância, o fator 1 responde por 43,94% da variância, seguindo-se o fator 2 com 11,96%, fator 3 com 8,11%, fator 4 com 5,86% e, finalmente o fator 5 com 5,48%.

No Gráfico 6 é possível visualizar a variância explicada dos cinco fatores escolhidos a partir da observação dos autovalores no eixo Y e o número de fatores no eixo X. A partir do ponto cinco, o gráfico passa a ser assintótico refletindo um indicativo do número máximo de fatores a serem extraídos.

**Gráfico 6 – Gráfico Scree dos fatores da memória organizacional**



Fonte: Dados da pesquisa (2015)

A Tabela 9 apresenta a matriz de componentes rotacionados pelo método Promax. A matriz revela a carga fatorial de cada variável da memória organizacional no fator em que foi alocada.

**Tabela 9 - Matriz de cargas fatoriais rotacionadas da memória organizacional**

Variável	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5
MO19					0,908
MO20					0,938
MO23			0,803		
MO24			0,875		
MO25			0,802		
MO26		0,850			
MO27		0,931			
MO28		0,823			
MO29		0,788			
MO30				0,678	
MO31				0,719	
MO32				0,909	
MO33	0,721				
MO34	0,826				
MO35	0,716				
MO36	0,783				
MO38	0,661				

Fonte: Dados da Pesquisa (2015).

Após a identificação da quantidade de fatores, neste caso cinco, e a composição de cada um deles, o próximo passo foi nomeá-los a partir das variáveis alocadas. Conforme se observa na Tabela 9 relativa à memória organizacional, o primeiro fator agrega cinco variáveis (MO33, MO34, MO35, MO36 e MO38). Essas variáveis estão relacionadas a aspectos relativos ao conhecimento das outras organizações do setor, do desempenho dos concorrentes, da fonte de sucesso da organização, dos erros que prejudicaram a organização no passado e das estratégias que a recuperaram. Em função das características das variáveis alocadas, este

fator passa a ser denominado “Conhecimento da Indústria e da história da organização”.

No fator 2 estão alocadas quatro variáveis (MO26, MO27, MO28 e MO29) que estão relacionadas ao conhecimento do trabalho, do domínio e da execução da tarefa de forma eficaz, além de conhecer as implicações delas para toda a organização. O fator 2 passa a ser denominado “Conhecimento do Trabalho”.

O fator 3 contempla três variáveis (MO23, MO24 e MO25) que, de acordo com a literatura, referem-se às questões relativas ao conhecimento das pessoas que tomam decisões na organização, que podem apoiar a implementação de uma nova ideia e do conhecimento das implicações das decisões para os diversos departamentos. Esse fator passa a ser denominado “Conhecimento Político”.

O fator 4 também contempla três variáveis (MO30, MO31 e MO32) relativas à rede de conhecimento da organização envolvendo questões como saber quem pode dar conselhos para um bom trabalho, quem pode fornecer informações precisas e participação na rede de conhecimentos para compartilhar informações do trabalho. Esse fator passa a ser denominado “Rede de conhecimentos”.

Por fim, o fator 5 compreende duas variáveis (MO19 e MO20) que estão ligadas ao conhecimento de quem representa o modelo de comportamento desejável na organização e das características que tornam a pessoa um bom profissional na organização. Esse último fator passa a ser denominado “Conhecimento Social”.

#### **4.5.4 Análise da consistência interna dos fatores da memória organizacional**

Neste caso, foram calculados índices de *alfa de Cronbach* para os cinco fatores da memória organizacional. A partir da identificação das variáveis que compõem cada fator, com o auxílio do aplicativo SPSS v.22, foi possível identificar o nível de confiabilidade de cada fator, que pode ser observado na Tabela 10 a seguir:

**Tabela 10 – Alfa de Cronbach dos fatores da memória organizacional**

Fatores/Conhecimentos	N. Variáveis	Índice-Cronbach
01 - Indústria e História	5	0,870
02 – Trabalho	4	0,860
03 – Político	3	0,847
04 - Rede	3	0,854
05 – Social	2	0,798

Fonte: Elaboração própria (2015)

Após a realização da análise fatorial das 20 variáveis relativas à mensuração da memória organizacional constantes do instrumento de pesquisa houve a redução de três itens. A nova escala passou a ser composta por 17 variáveis alocadas em cinco fatores, conforme pode ser visualizado no Quadro 18:

**Quadro 18 – Fatores e variáveis da memória organizacional**

Fatores (Conhecimentos)	Variáveis
Indústria e História	MO33. Eu sei como outras organizações deste setor operam
	MO34. Eu sei como está o desempenho das organizações similares do setor
	MO35. Eu sei o que tem sido o grande sucesso desta organização
	MO36. Eu sei quais erros têm realmente prejudicado a organização
	MO38. Eu sei quais estratégias recuperaram a organização no passado
Trabalho	MO26. Eu aprendi como executar meu trabalho de uma forma eficaz

Fatores (Conhecimentos)	Variáveis
	MO27. Eu domino as tarefas necessárias do meu trabalho
	MO28. Eu sei quais aspectos do meu trabalho são específicos para esta organização
	MO29. Eu entendo no que os deveres de meu trabalho implicam
Político	MO23. Eu sei como uma ideia pode se tornar realidade nesta organização
	MO24. Eu sei quem tem sido responsável pelas principais decisões tomadas nesta organização
	MO25. Eu sei o que as decisões organizacionais significam para os diferentes departamentos
Rede	MO30. Eu sei quais integrantes da rede de conhecimentos podem dar conselhos para um bom trabalho
	MO31. Eu sei quais integrantes da rede de conhecimentos podem fornecer boas informações
	MO32. Eu tenho uma rede para compartilhar informações relacionadas ao trabalho
Social	MO19. Eu sei quem representa o modelo de comportamento desejável na organização
	MO20. Eu sei que características tornam a pessoa um bom profissional aqui

Fonte: Elaboração própria (2015)

Em função da baixa carga fatorial (menor que 0,40) foram excluídas as seguintes variáveis: MO21 – “Eu sei quem pode dar apoio para uma ideia funcionar na organização”; MO22 – “Eu sei quem detém conhecimentos importantes na organização”; e, MO37 – “Eu sei o que a organização mais lamenta sobre o seu passado”. A análise fatorial permitiu reduzir o número de variáveis da memória organizacional para 17, que foram alocados em cinco tipos de conhecimentos. Na sequência, são apresentadas as correlações dos fatores do capital humano com os fatores da memória organizacional.

#### 4.6 ANÁLISES DE CORRELAÇÕES ENTRE OS FATORES DO CAPITAL HUMANO E DA MEMÓRIA ORGANIZACIONAL

A correlação é a medida que mensura o grau de relacionamento entre duas ou mais variáveis. O coeficiente de correlação indica o grau da intensidade da correlação entre duas variáveis e o sentido dessa correlação, positivo ou negativo (CRESPO, 2009). A Tabela 11 apresenta a matriz de correlações dos fatores do capital humano com os fatores da memória organizacional. Analisando a tabela, é possível perceber que todos os fatores apresentam correlação positiva com os demais e que existe um número elevado de valores acima de 0,30. Existem correlações substanciais (maiores que 0,50) entre alguns fatores, mas a maior parte das associações é de nível moderado.

**Tabela 11 - Matriz de correlações do capital humano com a memória organizacional**

Fatores		CHF1	CHF2	CHF3	MOF1	MOF2	MOF3	MOF4	MOF5
CHF1	Coeficiente de Spearman	1,000							
	Sig. (2 extremidades)	.							
CHF2	Coeficiente de Spearman	0,499**	1,000						
	Sig. (2 extremidades)	0,000	.						
CHF3	Coeficiente de Spearman	0,477**	0,649**	1,000					
	Sig. (2 extremidades)	0,000	0,000	.					
MOF1	Coeficiente de Spearman	0,339**	0,358**	0,327**	1,000				
	Sig. (2 extremidades)	0,000	0,000	0,000	.				
MOF2	Coeficiente de Spearman	0,432**	0,309**	0,272**	0,417**	1,000			
	Sig. (2 extremidades)	0,000	0,000	0,000	0,000	.			
MOF3	Coeficiente de Spearman	0,378**	0,551**	0,505**	0,559**	0,379**	1,000		
	Sig. (2 extremidades)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	.		
MOF4	Coeficiente de Spearman	0,446**	0,367**	0,347**	0,589**	0,555**	0,526**	1,000	
	Sig. (2 extremidades)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	.	
MOF5	Coeficiente de Spearman	0,443**	0,487**	0,394**	0,350**	0,463**	0,582**	0,510**	1,000
	Sig. (2 extremidades)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	.

Fonte: Dados da Pesquisa (2015)

LEGENDA:

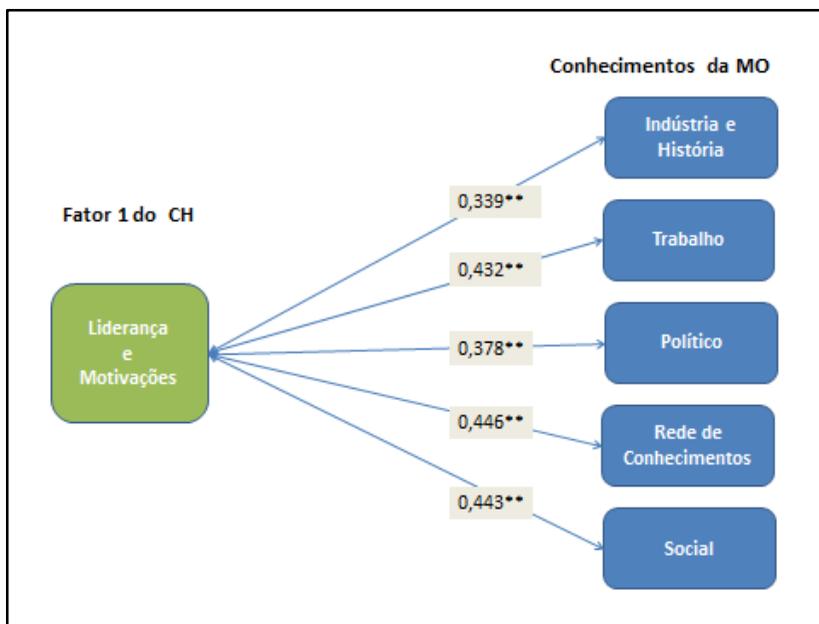
CHF1 = Liderança e motivações  
 CHF2 = Qualificações  
 CHF3 = Satisfação e criatividade

MOF1 = Conhecimento da Indústria e história da organização  
 MOF2 = Conhecimento do Trabalho  
 MOF3 = Conhecimento Político  
 MOF4 = Conhecimento da Rede de Relacionamentos  
 MOF5 = Conhecimento Social

Para atender ao objetivo principal deste estudo de analisar a influência do capital humano nos conhecimentos da memória organizacional, o foco da análise da matriz de correlações se concentra nas associações dos três fatores do capital humano com os cinco fatores da memória organizacional.

O fator 1 do Capital Humano (Liderança e motivações) revelou correlações mais expressivas com a Rede de conhecimento (0,446), com o conhecimento social (0,443) e com o conhecimento do Trabalho (0,432). Ainda, correlações menos significantes com o conhecimento da Indústria e da história da organização, conforme pode ser visualizado na Figura 15, a seguir.

**Figura 15 – Correlações do fator 1 do CH com os fatores da MO**



(\*\*) A correlação é significativa no nível 0,01

Fonte: Elaboração própria (2015)

Para assegurar sucesso diante de um ambiente em constante mutação e de elevado grau de competição, a organização precisa de líderes eficazes. A eficácia do líder depende da sua equipe, que deve ser qualificada e desenvolvida continuamente mantendo um alto grau de

habilidades e de conhecimentos. A motivação das pessoas também é uma tarefa importante da liderança e ela deve ocorrer por meio de um clima organizacional adequado, que contribua para elevar a autoestima e o sentimento de realização das pessoas. Para manter-se motivado para o trabalho é preciso ter aptidão; estar treinado para desenvolvê-lo; e querer fazê-lo. Nesse sentido o exercício da liderança pode favorecer a existência da motivação por meio da disponibilização dos meios necessários e apoio para a realização do trabalho. A correlação deste fator do capital humano (Liderança e motivações) com a Rede de conhecimentos da memória organizacional sinaliza que os funcionários conhecem quem detém conhecimentos e informações importantes no ambiente de trabalho e que utilizam a Rede de conhecimento para o seu compartilhamento.

A motivação também é necessária para que o funcionário esteja aberto ao processo de aprendizagem com os colegas de equipe. A aprendizagem significa uma mudança de comportamento por meio da incorporação de novos hábitos, atitudes, conhecimentos, competência e destrezas. Esse processo leva o indivíduo a refletir sobre suas ações, sobre a importância de desempenhar suas tarefas com energia e da melhor maneira possível.

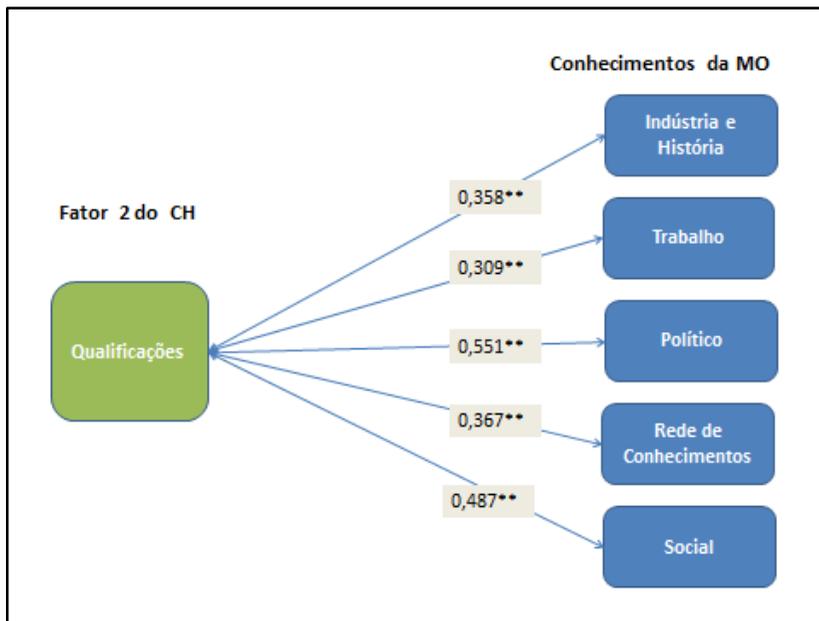
A correlação positiva do fator Liderança e motivações com o conhecimento Social da memória organizacional indica que os gerentes de relacionamento conhecem quem representa o modelo de comportamento desejável e quais são as características que fazem da pessoa um bom profissional na organização. A análise também revela uma correlação moderada e positiva desse fator com o conhecimento do trabalho do que se pode inferir que, por meio do processo de aprendizagem, esse conhecimento contribui para o domínio e execução eficaz das tarefas do trabalho, além da noção das suas especificidades e implicações para a organização.

O fator 2 do capital humano (Qualificações) apresentou correlação substancial (0,551) com o conhecimento Político e (0,487) com o conhecimento Social da memória organizacional. As correlações com os conhecimentos da Indústria e da história da organização, do Trabalho e da Rede de conhecimentos se apresentaram num nível moderado, conforme pode ser visualizado na Figura 16.

As qualificações contribuem para determinar o nível de competência dos funcionários de uma organização. A competência, de acordo com a literatura, compreende o conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias para que a pessoa desenvolva suas atribuições e responsabilidades. No entanto, isso não é garantia de agregação de valor à organização e, por isso, há a necessidade de se

considerar também o conceito de entrega, ou seja, a pessoa entrega os resultados que a organização espera?

**Figura 16 – Correlações do fator 2 do CH com os fatores da MO**



(\*\*) A correlação é significativa no nível 0,01

Fonte: Elaboração própria (2015)

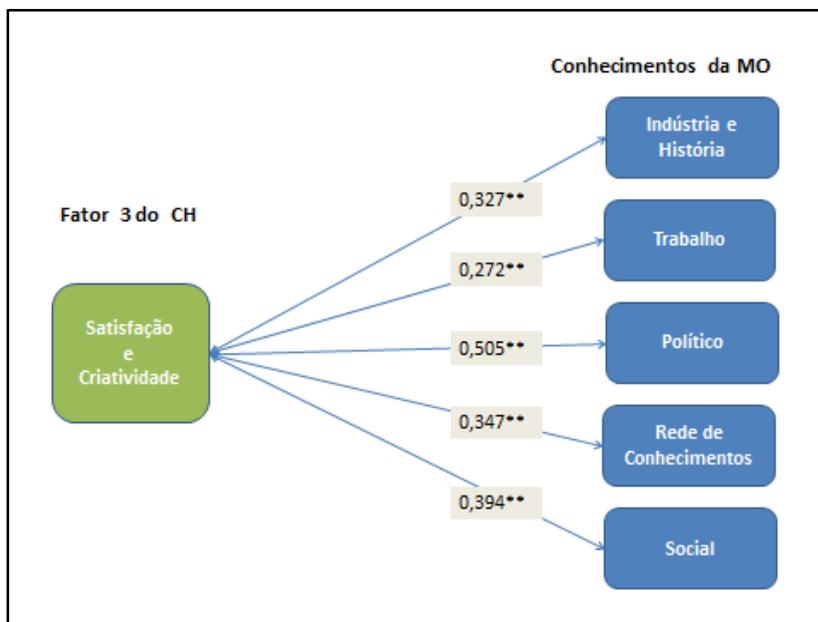
Esse fator está relacionado também às variáveis talentos, capacitação, habilidades e apoio para melhoria da qualificação dos funcionários. Talento significa pessoa dotada de competência e habilidade, o saber fazer. A correlação substancial desse fator com o conhecimento Político da memória indica que os funcionários têm consciência da necessidade de qualificação para desempenhar melhor as suas atividades, que esperam e, em muitos casos, dependem do apoio dos tomadores de decisão na organização.

Na era do conhecimento, as pessoas foram alçadas à categoria de fornecedoras de conhecimento e as suas qualificações devem ser aprimoradas para garantir a competitividade organizacional. Nesse sentido, as correlações positivas deste fator do capital humano com os demais conhecimentos da memória organizacional (Social, Rede de

conhecimentos, Trabalho, da Indústria e história da organização) reforçam essa premissa. Para aprimorar suas qualificações é fundamental a interação do funcionário com os aspectos do conhecimento social da memória organizacional, especialmente, os relativos aos comportamentos desejáveis e das características que tornam a pessoa um bom profissional na organização.

O fator 3 do capital humano (Satisfação e criatividade) apresentou uma correlação substancial (0,505) com o conhecimento Político. Coeficientes de correlação moderada com os conhecimentos Social, da Indústria e história da organização e da Rede e, correlação fraca com o conhecimento do Trabalho, conforme Figura 17, a seguir.

**Figura 17 – Correlações do fator 3 do CH com os fatores da MO**



(\*\*) A correlação é significativa no nível 0,01

Fonte: Elaboração própria (2015)

Este fator trata, por um lado, da satisfação do funcionário em relação à organização. A satisfação das pessoas está ligada às recompensas por elas recebidas como contrapartida de seu trabalho para a organização. Essas recompensas podem ser entendidas como o

atendimento às expectativas e necessidades das pessoas: econômicas, de crescimento pessoal, segurança, projeção social, reconhecimento e possibilidade de expressar-se através do trabalho. As organizações devem recompensar seus funcionários não somente de maneira formal, fixa, mas também de maneira que estimule a geração de resultados cada vez maiores em função de seus desempenhos. Para tanto a remuneração variável se mostra adequada e deve destinar maiores proporções de incentivos mediante os resultados conquistados.

Por outro lado, o fator também diz respeito à percepção que a empresa tem em relação ao esforço empreendido pelo funcionário no desempenho das suas atribuições, e a correlação mais significativa desse fator com o conhecimento político da memória organizacional significa que níveis baixos de satisfação do funcionário em relação à organização e da percepção desta em relação ao desempenho daquele, pode resultar em decisões que levam ao rompimento das relações trabalhistas.

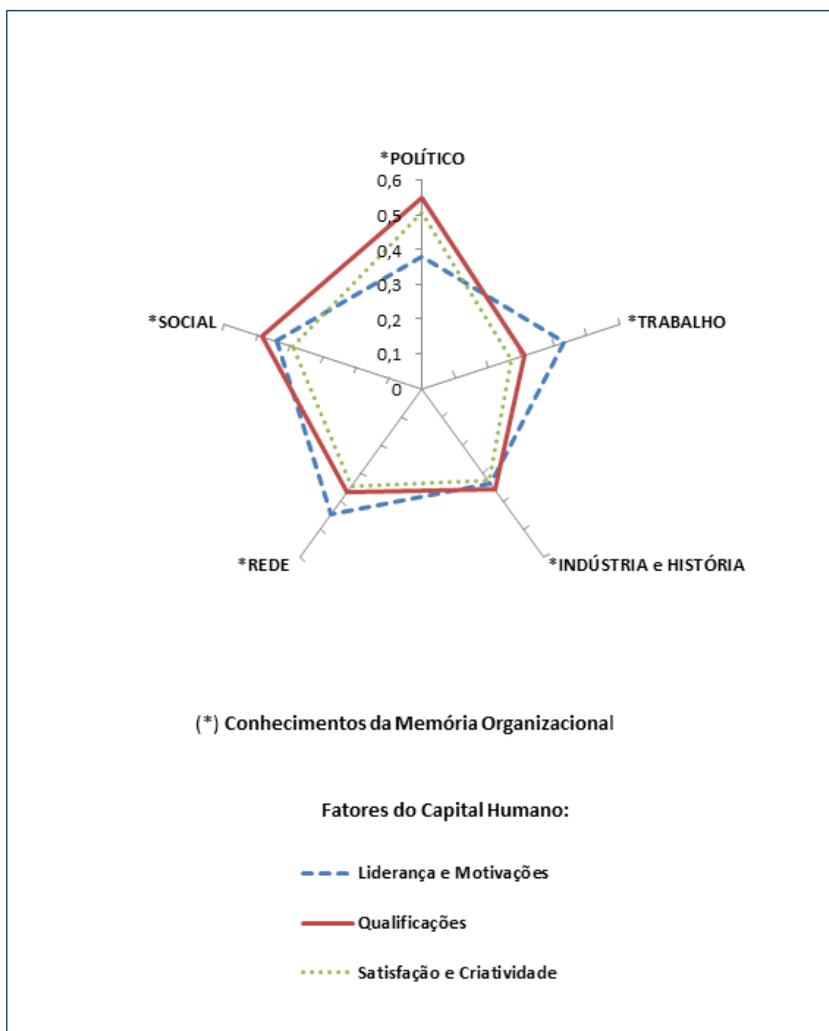
Na escolha de determinada pessoa para trabalhar na organização, além da sua formação e experiência, deve ser observado também como a pessoa atua, sua forma de entregar o trabalho e as suas realizações. A criatividade do funcionário pode contribuir para melhorar a eficiência operacional da organização reduzindo custos e aumentando receitas. Para Chiavenato (2010) a criatividade significa a aplicação da engenhosidade e imaginação para proporcionar uma nova ideia, uma abordagem diferente ou uma nova solução para um problema. Para esse autor, em situações complexas e mutáveis do trabalho, os gerentes precisam utilizar todas as vantagens da participação, envolvimento e empoderamento (*empowerment*) das pessoas para estimular a criatividade individual e grupal. A habilidade de encorajar a criatividade e tolerar erros parece ser uma das mais importantes responsabilidades gerenciais.

A maior correlação desse fator com o conhecimento Político da memória revela que o funcionário espera cooperação e apoio às suas iniciativas e ideias, tolerância ao erro, além do reconhecimento e valorização por parte dos tomadores de decisão na organização. No Gráfico 7 é possível visualizar, de forma integrada, todas as correlações dos três fatores componentes do capital humano (Liderança e motivações, Qualificações e Satisfação e criatividade) com os cinco fatores relativos aos conhecimentos que são armazenados na memória organizacional (Indústria e história da organização, do Trabalho, Político, da Rede e Social).

O Gráfico 7 apresenta polígonos justapostos em formas de pentágonos. O primeiro e maior representa os tipos de conhecimentos da memória organizacional. Sobrepostos a ele estão os pentágonos relativos

aos três fatores do capital humano. Ao analisar o gráfico, que auxilia na visualização dos resultados da Tabela 11 e o exposto nos parágrafos anteriores, pelo comportamento das suas dimensões geométricas é possível sintetizar o que segue:

**Gráfico 7 – Visão integrada das correlações - CH x MO**



Fonte: Elaboração própria (2015)

- Os fatores Qualificações e Satisfação e criatividade do capital humano formam dois pentágonos de formas muito semelhantes com vértices mais alongados na direção do conhecimento político da memória;
- O fator Liderança e Motivações do capital humano forma um pentágono com distribuição mais equilibrada, cujos vértices tendem moderadamente para os conhecimentos da rede, do trabalho e social; e,
- O conhecimento relativo à Indústria e história da organização apresenta a menor variação nas correlações com os fatores do capital humano.

A seção seguinte apresenta a conclusão deste capítulo com uma síntese das principais correlações identificadas entre os fatores do capital humano e da memória organizacional.

#### 4.7 SÍNTESE DO CAPÍTULO

O capítulo apresenta os dados levantados junto à amostra de 220 Gerentes de Relacionamento do banco IFXXX, distribuída nas agências localizadas no estado de Santa Catarina. A amostra de 220 participantes se revelou bastante representativa haja vista que, superou o número mínimo exigido de 187 respondentes inicialmente previsto em função do tamanho da população.

A análise fatorial das variáveis relativas ao capital humano e à memória organizacional permitiu estabelecer um conjunto de fatores para os dois campos de pesquisa. Tais fatores se originaram da observação de cargas fatoriais relevantes, acima de 0,40 e confiabilidade significativa (alto índice de *alfa de Cronbach*). Assim, para mensurar o capital humano a escala ficou composta de três fatores e 13 variáveis e, para medir os conhecimentos da memória organizacional, cinco fatores que contemplam 17 variáveis.

Os fatores do capital humano foram denominados: Liderança e motivações, Qualificações e, Satisfação e criatividade. Já aos conhecimentos da memória organizacional foram atribuídos os seguintes nomes: conhecimentos da Indústria e história da organização, do Trabalho, Político, da Rede de conhecimentos e Social. Na sequência, identificou-se que existem correlações positivas entre os fatores dos dois campos de análise. A análise das correlações e a interpretação dos resultados também permitiram constatar que os conhecimentos da

memória organizacional estão relacionados com os diferentes fatores do capital humano.

O **conhecimento Político** da memória organizacional (baseado no conhecimento das pessoas que tomam as decisões, de quem apoia e sabe como uma ideia pode funcionar na organização, além de conhecer as implicações das decisões para os diferentes setores) apresenta as correlações mais significativas com os fatores Qualificações e Satisfação e criatividade do capital humano. A correlação com o fator Liderança e motivações ocorre em nível mais moderado.

O **conhecimento Social** da memória organizacional (conhecimento de quem representa o modelo de comportamento desejável na organização e das características que tornam a pessoa um bom profissional) apresenta níveis de correlações mais expressivos com os fatores Liderança e motivações, Qualificações e, em nível mais fraco, com o fator Satisfação e criatividade do capital humano.

A **Rede de conhecimento** (participar da rede e saber quem pode dar conselhos e informações precisas) revela correlações moderadas com o fator Liderança e motivações e, em nível mais fraco, com os fatores Qualificações e Satisfação e criatividade.

O **conhecimento do Trabalho** (domínio, execução eficaz e implicações da tarefa) revela correlações moderadas com o fator Liderança e motivações e, em nível fraco, com os fatores Qualificações e Satisfação e criatividade.

O fator **conhecimento da Indústria e da história da organização** (baseado no conhecimento do desempenho das outras organizações do setor, das fontes de sucesso da organização, dos erros cometidos e das estratégias que deram certo no passado) apresenta níveis fracos de correlações com todos os fatores do capital humano.

Portanto, o maior destaque cabe ao fator do conhecimento Político da memória organizacional que revelou correlações substanciais com os fatores do capital humano. Já os fatores Rede de conhecimentos, conhecimento Social e conhecimento do Trabalho apresentaram correlações moderadas e positivas com os fatores do capital humano. Dessa forma, conclui-se que, no banco IFXXX o capital humano influencia de forma positiva os conhecimentos armazenados na memória organizacional.



## 5 APLICAÇÃO DOS RESULTADOS EM DECISÕES GERENCIAIS

Nesta seção são apresentados exemplos de aplicação prática dos resultados obtidos a partir das análises estatísticas apresentadas na seção anterior, compõe-se de questionamentos acerca dos achados e que também podem surgir no processo gerencial dos tomadores de decisão na organização. O conteúdo está dividido em quatro subseções que buscam respostas às indagações e contêm sugestões de ações estratégicas para fortalecer as correlações dos fatores do capital humano com os conhecimentos contidos na memória organizacional.

A análise dos dados obtidos pelo instrumento de pesquisa, que continha 38 variáveis distribuídas em dois blocos: capital humano (18) e memória organizacional (20) permitiu que, por meio da análise fatorial, que se reduzisse o número de variáveis para 30, que foram distribuídas em oito fatores. Das oito variáveis que foram excluídas, seis delas não apresentaram cargas fatoriais suficientes (mínima de 0,40) e outras duas porque não alcançaram os índices de confiabilidade esperados, pois no estudo só foram aceitas variáveis e fatores com altos índices de *alfa de Cronbach*. Dessa forma, a nova escala, que partiu dos estudos de Mention e Bontis (2013) e de Dunham e Burt (2014), sofreu uma transformação rigorosa para conferir utilidade e confiabilidade ao instrumento na mensuração do capital humano, da memória organizacional e suas influências recíprocas.

A análise das correlações dos fatores revelou que as dimensões do capital humano se correlacionam positivamente com os conhecimentos da memória organizacional, o que significa dizer que as variações no nível do capital humano terão reflexos nos níveis de conhecimento da memória organizacional. Portanto é muito importante que as dimensões do capital humano alcancem índices elevados para promover a ampliação dos conhecimentos da memória. O capital humano, conforme já foi mencionado no referencial teórico, cresce de duas formas: quando a organização utiliza mais o que as pessoas sabem e, quando um número maior de pessoas sabe coisas úteis para a organização. Dessa forma, o acesso aos conhecimentos da memória organizacional pode contribuir para o desenvolvimento dos indivíduos e para a agregação de valor à organização.

Com base nas correlações identificadas na análise de cada fator do capital humano (Qualificações; Liderança e motivações; e Satisfação e criatividade) com os conhecimentos da memória da organização e, à luz

da literatura contemporânea, emergem as questões abaixo que norteiam o desenvolvimento desta seção:

- A geração de novas ideias depende de políticas e incentivos da alta gerência?
- Que ações estratégicas podem contribuir para aperfeiçoar as inter-relações entre os fatores do capital humano e da memória organizacional?
- De que forma as pessoas devem ser tratadas para desenvolver as suas potencialidades e elevar o nível do capital humano?
- Como implantar uma cultura de compartilhamento de conhecimentos na organização?

A partir desses questionamentos, com base nos resultados da seção anterior e fundamentado na literatura que compõe o referencial teórico, este estudo discute e oferece respostas às indagações. Obviamente que muitos outros questionamentos poderiam ser levantados acerca das inter-relações do capital humano com a memória organizacional. No entanto, nesta oportunidade não se pretende esgotar o assunto, mas evidenciar a aplicação do instrumento de pesquisa para uso gerencial e demonstrar como é possível obter respostas a partir dos resultados alcançados. Assim, a abordagem desta seção se concentra nos seguintes tópicos: (i) Criatividade X Conhecimento Político; (ii) Qualificações X Conhecimentos da memória; (iii) Liderança e motivações X Conhecimentos da memória; e (iv) Satisfação e Criatividade X Conhecimentos da memória.

## 5.1 CRIATIVIDADE X CONHECIMENTO POLÍTICO

Após a análise dos resultados sobre criatividade e conhecimento político surge o seguinte questionamento:

- A criatividade (isto é, geração de novas ideias) está positivamente associada ao conhecimento político da memória organizacional?

Na busca por respostas, ainda surge mais uma questão:

- O nível de formação escolar interfere na percepção em relação à criatividade (isto é, na geração de ideias)?

Para responder a estas questões, recorreu-se à base dos dados onde foram armazenadas as informações coletadas junto aos gerentes de relacionamento, e com o auxílio do aplicativo SPSS v.22, verificou-se o nível de correlação existente entre a variável CH6 do capital humano (geração de novas ideias) e o fator conhecimento político da memória organizacional. O procedimento estatístico revelou uma correlação positiva e substancial (0,514), conforme demonstrado no Quadro 19:

**Quadro 19 - Correlação da variável geração de ideias com conhecimento político**

Correlações		Conhecimento Político (MOF3)	Geração de Ideias (CH6)
Coeficiente de Spearman	MOF3	Coeficiente de Correlação	1,000
		Sig. (2 extremidades)	0,000
		N	220
	CH6	Coeficiente de Correlação	0,514**
		Sig. (2 extremidades)	0,000
		N	220

(\*\*) A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades)

Fonte: Dados da pesquisa (2015)

A partir da constatação da correlação substancial da criatividade com o conhecimento da memória organizacional e dada a importância da escolaridade na formação do profissional, conforme evidenciado no referencial teórico desse estudo, emerge a seguinte dúvida: o nível de formação escolar afeta a percepção em relação à criatividade (isto é, a geração de novas ideias)? Em função da dúvida levantada e à luz da literatura sobre o tema surgiu a seguinte hipótese de análise:

**H1:** O nível de formação escolar interfere na percepção em relação à criatividade (isto é, na geração de ideias).

O conjunto dos 220 gerentes de relacionamento que respondeu à pesquisa, em relação ao nível de formação apresenta a seguinte

distribuição: 153 gerentes possuem o nível de pós-graduação, 58 têm graduação e apenas nove gerentes pertencem ao nível de ensino médio. Na aplicação do teste de hipótese a amostra foi separada em dois grupos: 01 – Com pós-graduação e 02 – Sem pós-graduação.

Para a realização do teste de hipótese levou-se em consideração a hipótese nula. Essa hipótese, também denominada  $H_0$ , pressupõe o contrário da hipótese alternativa  $H_1$ . Dessa forma tem-se:

**$H_1$ :** O nível de formação escolar interfere na percepção em relação à criatividade (isto é, na geração de ideias).

**$H_0$ :** O nível de formação escolar não interfere na percepção em relação à criatividade (isto é, na geração de ideias).

Por meio de testes estatísticos realizados com auxílio do SPSS v. 22, é possível verificar se a hipótese nula ( $H_0$ ) é aceita ou não. Em caso de aceitação da hipótese nula, a hipótese alternativa não é confirmada e, ao contrário, se a hipótese nula for rejeitada confirma-se a hipótese alternativa.

Após a definição das hipóteses nula e alternativa, o passo seguinte foi a definição do nível de significância, neste caso 5%. Para definição do tipo de teste de hipótese, paramétrico ou não paramétrico é necessário que se faça previamente o teste de normalidade dos dados. Se os dados apresentarem uma distribuição normal usa-se o teste T paramétrico, se a distribuição dos dados não for normal o tipo de teste mais adequado é o não paramétrico. O teste de normalidade univariada de Kolmogorov-Smirnov é o mais adequado para amostras acima de 30 participantes (FÁVERO *et al.*, 2009). O Quadro 20 apresenta o resultado do teste de normalidade realizado no SPSS v. 22:

**Quadro 20 – Teste de normalidade**

Nível de Escolaridade		Kolmogorov-Smirnov		
		Estatística	Grau de liberdade	Significância
CH6	Com Pós-graduação	0,162	153	0,000**
	Sem Pós-graduação	0,169	67	0,000**

(\*\*) Significante ao nível de 0,05

Fonte: Dados da pesquisa (2015)

Ao analisar o teste de Komogorov-Smirnov observa-se que a significância 0,000 é menor que 0,05. Conclui-se que os dados não apresentam uma distribuição normal e, nesse caso, o teste de hipótese mais adequado é o do tipo não paramétrico. Dentre os tipos de teste não paramétrico está o de Mann-Whitney, disponível no aplicativo SPSS v. 22 e que foi escolhido para esta análise. O Quadro 21 apresenta o resumo do teste de Mann-Whitney:

**Quadro 21 - Resumo do teste não paramétrico Mann-Whitney****Resumo de Teste de Hipótese**

	Hipótese nula	Teste	Sig.	Decisão
1	A distribuição de CH6 é a mesma entre as categorias de Escolaridade.	Teste U de Mann-Whitney de amostras independentes	,161	Reter a hipótese nula.

São exibidas significâncias assintóticas. O nível de significância é ,05

Fonte: Dados da pesquisa (2015)

Como a significância 0,161 é maior que 0,05, se aceita a hipótese nula, rejeita-se a hipótese alternativa e pode-se afirmar que não existe

diferença entre os grupos (Com pós-graduação e Sem pós-graduação) em relação à geração de ideias.

Os achados deste estudo em relação à criatividade reforçam os resultados e conclusões de trabalhos de outros autores que abordaram o tema. A criatividade é uma característica do indivíduo, um elemento do capital humano que se materializa na geração de ideias e contribui para o desenvolvimento da competência das pessoas da organização.

Mas as organizações também precisam ser criativas para gerir a sua competitividade, antecipando-se aos fatos e tendências com o propósito de obter equilíbrio de resultados no curto e no longo prazo. Entretanto, como destacam Nonaka e Takeuchi (1997), as organizações não podem criar conhecimentos por si mesmas, elas dependem da iniciativa do indivíduo e da interação deste com o grupo.

Para as organizações serem criativas, os seus líderes devem estar preparados para suportar as oscilações de humor e emoções dos colaboradores. Os insucessos e fracassos devem ser vistos como experiências criativas. Dessa forma, o comprometimento da alta gerência com o desenvolvimento de políticas de apoio é indispensável para as iniciativas de criação de conhecimento.

No entanto, como foi aceita a hipótese nula, constata-se que a formação escolar em nível de pós-graduação não interfere na percepção em relação à criatividade. Isso posto, retoma-se a indagação inicial se a criatividade está positivamente associada ao conhecimento político da memória organizacional.

A dimensão do conhecimento político da memória organizacional é representada pelo conhecimento dos responsáveis pela tomada de decisão, pelo conhecimento de como uma nova ideia pode se tornar realidade na organização e das implicações das decisões para os diferentes departamentos. O apoio dos tomadores de decisão às iniciativas dos funcionários é importante para a geração de novas ideias e para a solução dos problemas encontrados, pois, a maior parte das pessoas da organização quando precisa de aconselhamento sobre determinado assunto consulta outras pessoas que consideram conhecedoras do tema.

Para fim, diante da constatação das correlações apresentadas entre a criatividade e o conhecimento político da memória, como resposta à indagação: a geração de novas ideias depende de políticas e incentivos da alta gerência? Pode-se afirmar que a geração de novas ideias depende das políticas da organização e do apoio dos representantes da alta gerência, pois, com o suporte dos líderes, os colaboradores tendem a ser fiéis e têm a sensação de responsabilidade compartilhada, caso contrário, a falta desse apoio pode se constituir numa barreira ou entrave à criatividade.

## 5.2 QUALIFICAÇÕES X CONHECIMENTOS DA MEMÓRIA

A dimensão Qualificações do capital humano revelou correlações positivas com as cinco categorias de conhecimentos da memória organizacional, em especial, com o fator conhecimento Político (0,551). Esse achado é compreensível e explicado pelo fato de que todo programa de capacitação funcional envolve políticas de investimentos, que devem ser definidas e apoiadas pelos dirigentes que tomam as decisões na organização.

Esta dimensão do capital humano também apresentou correlação moderada com o conhecimento Social da memória (0,487). Isso sinaliza que os funcionários conhecem quem representa o modelo de comportamento que a organização deseja, além de saber também quais são as características que o funcionário precisa desenvolver para se tornar um profissional de destaque no ambiente de trabalho.

As correlações com os demais conhecimentos da memória, embora em níveis menos significativos, revelam que os funcionários dominam e executam de forma eficaz as tarefas inerentes à função, que conhecem o setor de atuação, que participam da rede de conhecimentos e a utilizam para solucionar suas demandas de trabalho. A partir das constatações apresentadas e à luz da literatura sobre o tema, em especial Sveiby (1998), este estudo sugere um conjunto de ações estratégicas que visa aperfeiçoar as qualificações dos funcionários e fortalecer as suas associações com a memória organizacional. Da mesma forma são sugeridos indicadores para acompanhar a implantação e a evolução das ações e, ao final de cada ação, estão relacionados os tipos de conhecimento da memória que podem ser influenciados:

- **Seleção criteriosa dos colaboradores.** A contratação de pessoas com formação acadêmica e comprometidas facilita o processo de capacitação. Isso tem como benefício o ingresso de competência e energia novas podendo fortalecer a cultura da organização. Essa ação pode ser mensurada por meio do percentual de novatos com ensino superior em relação ao total das contratações. Essa ação pode influenciar os conhecimentos do trabalho e da indústria da organização.
- **Elevação do nível educacional de todos os funcionários.** Essa ação aumenta a flexibilidade e a taxa de aprendizado propiciando atitudes positivas diante das mudanças decorrentes das circunstâncias ou necessidades do ambiente. Os níveis de

escolaridade podem ser um bom indicador de acompanhamento da ação. Influencia diretamente o conhecimento social, do trabalho e da rede de conhecimentos.

- **Disponibilização de carreiras com administração compartilhada.** As pessoas devem ser responsáveis pelo planejamento de suas carreiras e a organização pelo gerenciamento de oportunidades. Os indivíduos são incentivados a manter uma curva de aprendizado contínuo e precisam aprender a gerenciar suas próprias carreiras. Uma forma de monitoramento dessa ação é a evolução do nível de escolaridade. A ação vai influenciar o conhecimento social, político e da rede de conhecimentos.
- **Elaboração de mapas de competência.** Uma competência constitui um repertório de comportamentos capaz de integrar, mobilizar, transferir conhecimentos, habilidades, julgamentos e atitudes que agregam valor econômico à organização e vida social à pessoa. Em cada indivíduo a competência é construída a partir das características inatas e das adquiridas. O mapeamento tem como benefício à identificação das competências. A ação tem como indicadores o número de pessoas em cada categoria funcional, anos de profissão e funções que estaria apto a desempenhar. Esta ação deverá repercutir em todos os tipos de conhecimentos da memória organizacional.
- **Desenvolvimento de talentos.** Talentos são pessoas dotadas de conhecimentos, habilidades e competências, atualizados e recompensados. O talento não pode ser abordado de forma isolada, pois precisa existir e coexistir dentro de um contexto que lhe permita liberdade, autonomia e retaguarda para poder se expandir. Um indicador pode ser o número de inovações, incrementais ou radicais, surgidas no ambiente. A ação influencia o conhecimento social, político e da rede de conhecimentos.
- **Aproveitamento dos profissionais juniores como assistentes.** A utilização dos profissionais juniores possibilita a tradição do conhecimento tácito e reduz a administração. A proporção de tempo que os profissionais juniores dedicam aos clientes pode ser um bom indicador desta ação. A ação influencia o conhecimento social, do trabalho e, da indústria e história da organização.
- **Criação de fidelidade para evitar que as pessoas deixem a empresa.** O benefício dessa ação é evitar a perda de competência para os concorrentes. O índice de rotatividade de pessoal (*turnover*) pode ser um indicador dessa medida. A ação influencia,

principalmente, o conhecimento do trabalho e, da indústria e história da organização.

- **Relações pessoais estreitas com alguns clientes.** O estabelecimento de relações com clientes selecionados pode gerar entrada de conhecimentos. Esses clientes são fontes de conhecimentos à organização. A proporção de clientes que aumentam a competência pode ser um bom indicador da ação. Essa ação pode influenciar todos os conhecimentos da memória organizacional, em especial, a rede de conhecimentos.
- **Permissão para que os jovens aprendam com os mais velhos na relação mestre-aprendiz.** Isso possibilita a transferência do conhecimento tácito. Por meio das atividades como *coaching* e *mentoring* os funcionários experientes podem compartilhar os conhecimentos adquiridos com os novatos. Um indicador para o monitoramento dessa ação pode ser a pesquisa de opinião sobre a atitude. Essa ação influencia todos os conhecimentos da memória, do trabalho, social, político, da rede e, da indústria e história da organização. Ela pode agilizar a implementação das demais ações.

Além das ações acima sugeridas, em função do tipo de organização e do contexto do ambiente organizacional, outras estratégias podem ser adequadas. Assim, iniciativas como práticas de *e-learning* e criação de universidades corporativas também podem contribuir para a melhoria das qualificações funcionais e, conseqüentemente, ampliar os fluxos e estoques de conhecimentos da memória da organização.

Dessa forma, é inevitável que as organizações busquem, constantemente, a qualificação dos seus colaboradores por meio de investimentos em capacitação e desenvolvimento de talentos, que terão reflexos positivos nos conhecimentos gerados e armazenados na memória organizacional. Na próxima seção, serão discutidas as correlações do fator Liderança e motivações do capital humano com os conhecimentos da memória organizacional.

### 5.3 LIDERANÇA E MOTIVAÇÕES X CONHECIMENTOS DA MEMÓRIA

Na seção anterior foi abordada a importância das qualificações do capital humano e as suas correlações com o conhecimento da memória, e a ênfase estava voltada para os “saberes” do indivíduo. Este tópico trata

das correlações do fator Liderança e motivações com os conhecimentos da memória e se enfatiza o aspecto “querer” do indivíduo.

Ao adquirir novos conhecimentos e competências as pessoas se tornam repositórios da memória da organização. Entretanto a simples acumulação de conhecimentos não é suficiente, os indivíduos precisam de disposição para compartilhá-los, em outras palavras eles precisam querer recuperar e transferir os conhecimentos adquiridos. Dessa forma, uma organização pode fazer investimentos pesados na capacitação dos seus colaboradores dotando-os de qualificações, conhecimentos e habilidades e, no entanto, por falta de comprometimento destes, pode não ter o retorno esperado em termos de agregação de valor.

A correlação positiva do fator Liderança e motivações com a Rede de conhecimentos (0,446) reforça o pressuposto da atuação coletiva, pois por meio dessa rede as pessoas trocam conhecimentos sobre questões relativas ao trabalho e, por isso, acontece a transferência dos saberes para quem deles necessita. A partir das ações do líder promove-se o engajamento da equipe. Um líder perseverante, preocupado com seus subordinados e comprometido com os objetivos da organização transmite confiança, entusiasmo e tende a conseguir a lealdade e motivação da equipe para superar os desafios propostos. Portanto, a organização necessita de uma liderança eficaz para obter sucesso num ambiente de alta competitividade.

A partir da motivação da equipe e do estabelecimento de um clima de trabalho favorável com as condições necessárias, o líder pode obter maior comprometimento dos seus liderados. O indivíduo comprometido com seu trabalho tende a refletir sobre a melhor forma de executar as suas atividades e de realizá-las com mais energia, o que pode ter como consequência um melhor nível de desempenho.

A correlação moderada e positiva do fator Liderança e motivações com os conhecimentos relativos às tarefas inerentes à função (0,432) ratifica a premissa de que as habilidades, o “saber fazer”, são frutos da experiência prática da aprendizagem, da colaboração no trabalho em equipe, da comunicação que gera o compartilhamento de conhecimentos, da conciliação da vida familiar com o trabalho e da liderança.

Este fator do capital humano também revelou correlações positivas, embora em níveis menos significativos, com os demais conhecimentos da memória (Político, Social e da Indústria e história da organização). Diante das correlações reveladas do fator Liderança e motivações do capital humano com os conhecimentos armazenados na memória da organização e, à luz do contido no referencial teórico,

especialmente Bueno *et al.* (2011) recomendam-se as seguintes ações estratégicas para elevar o nível das associações identificadas:

- **Desenvolvimento de Lideranças.** A liderança é a habilidade de influenciar pessoas para que se empenhem voluntariamente e tomem iniciativas para alcançar os objetivos do grupo e da organização. Os líderes precisam ser persuasivos e não ditadores. Dentre as principais habilidades do líder moderno estão a de tirar as pessoas da “zona de conforto”, localizar e captar talentos, criar contextos e criar um valor intangível em rede. Esta ação pode ser mensurada por meio do percentual de pessoas que conhecem a estratégia da organização e número de pessoas satisfeitas com suas responsabilidades diretas. Isso impactará de forma geral nos conhecimentos da memória da organização, principalmente no conhecimento social, político e da rede de conhecimentos.
- **Automotivação.** A motivação do indivíduo é uma energia direta ou intrínseca, ligada às próprias necessidades humanas e ao significado e à natureza do próprio trabalho realizado. A automotivação traduz-se em impulsos, desejos, aspirações e energia que fazem com que a pessoa desempenhe melhor a sua tarefa. A automotivação pode ser mensurada pelos seguintes indicadores: percentual de absenteísmo no trabalho, número de pessoas promovidas e número de pessoas que valorizam o seu ambiente de trabalho. Tem reflexos diretos no conhecimento social, do trabalho e político.
- **Empowerment.** Significa dar poder, autoridade e responsabilidade às pessoas a fim de torná-las mais ativas e proativas na organização. A autonomia das pessoas está ligada ao grau de independência e de liberdade para a execução das tarefas e à possibilidade de influenciar as decisões que afetam o trabalho. O *empowerment* leva à transformação do comportamento das pessoas que passam a ter mais autonomia e iniciativa pessoal. Por meio do *empowerment* as pessoas passam a assumir responsabilidades pela execução eficaz da tarefa, focam no cliente e no alcance das metas estabelecidas, no trabalho em equipe, na missão e na agregação de valor à organização. O conhecimento social e do trabalho serão os mais influenciados pela ação.
- **Aprendizagem com colegas da organização.** A ação da aprendizagem está relacionada à criação e desenvolvimento de conhecimento e, à captação e transmissão de conhecimento. Diz

respeito aos saberes que são oriundos da formação especializada (conhecimento específico de uma determinada área da organização); experiência (saberes que se adquire com a prática); desenvolvimento pessoal (conjunto de conhecimentos derivados de processos informais de relações com o ambiente). Os principais indicadores dessa ação são tempo dedicado às atividades de formação, tempo de trabalho, número de ações formativas na *internet* e percentual de trabalhadores que recebem formação. Quanto à influência da ação na memória organizacional, ela recairá nos conhecimentos do trabalho, social, da rede e, da indústria e história da organização.

- **Colaboração (trabalho em equipe).** Diz respeito à capacidade de desempenhar o trabalho em equipe, de organizar e motivar as pessoas para desenvolver e elaborar decisões em grupo. Esta ação pode ser medida pelo número de pessoas que participam em mais de uma equipe, número de equipes multifuncionais, número de objetivos individuais integrados em objetivos gerais da equipe. A colaboração contribuirá com os conhecimentos político, da rede e, da indústria e história da organização.
- **Comunicação (troca de conhecimentos).** É a capacidade de emitir e receber informações e assim compartilhar o que se sabe com outras pessoas. A informação é a forma apropriada para a transmissão do conhecimento explícito. Essa ação pode ser mensurada pelo número de contribuições sugeridas e número de contribuições colocadas em prática. Uma boa ação de comunicação contribuirá positivamente em todos os tipos de conhecimentos da memória organizacional.

Na era do conhecimento, as organizações precisam lidar com o capital humano em um nível mais profundo e, conforme Edvinsson (2003), muitas vezes comete-se o erro de pensar que o capital humano é formado apenas de conhecimento. Contudo, além de possuí-lo o indivíduo necessita saber para o que serve e ter a disposição para utilizá-lo. Nesse sentido, as ações sugeridas visam propiciar condições para que o portador de conhecimentos, que também é repositório da memória organizacional, sinta-se motivado para recuperar, usar e compartilhar esses saberes no âmbito organizacional.

Os conhecimentos são incorporados na memória da organização, mas para que essa memória se transforme num instrumento efetivo para os gestores o seu conteúdo precisa ser utilizado, caso contrário pode cair

no esquecimento organizacional. Como os conhecimentos e habilidades dos funcionários precisam ser constantemente atualizados, a memória organizacional se constitui numa base da aprendizagem na organização.

#### 5.4 SATISFAÇÃO E CRIATIVIDADE X CONHECIMENTOS DA MEMÓRIA

O fator Satisfação e criatividade do capital humano contempla três variáveis relativas a: nível de satisfação dos funcionários, a percepção da empresa sobre o desempenho dos empregados e capacidade de geração de novas ideias. As análises estatísticas revelaram correlação positiva mais expressiva (0,505) dessa dimensão com o conhecimento Político da memória, correlação moderada (0,394) com conhecimento Social e, em nível menos significativos com os demais conhecimentos (Indústria e história, Trabalho e Rede de conhecimentos).

A pessoa que está satisfeita com a sua organização tende a desempenhar suas tarefas com mais energia e entusiasmo. A satisfação da pessoa advém do atendimento das suas expectativas e necessidades. Sanchez Polo e Cegarra-Navarro (2010) afirmam que os processos relacionados à formação, educação e iniciativas que visam aumentar os níveis de conhecimentos, competências, habilidades, valores e bens sociais do empregado levam à satisfação e à melhoria do seu desempenho. Ainda, para Santiago Júnior e Santiago (2007) as pessoas precisam estar satisfeitas e motivadas com as suas condições de trabalho, uma vez que há o entendimento de que funcionários felizes tornam os clientes felizes, aumentando as vendas e os resultados da empresa.

Por outro lado, a organização também tem a sua percepção do empregado em termos de comportamento e desempenho nas atividades e objetivos propostos. É muito importante que haja sintonia entre a satisfação do funcionário e a sensação que a empresa tem a seu respeito, ambas precisam andar na mesma direção visando ao atendimento dos objetivos pessoais e organizacionais.

Dessa forma, quando a pessoa se sente satisfeita com a organização ela se torna mais propensa e sensível às demandas organizacionais e às expectativas dos clientes. Isso leva à reflexão sobre ações e formas criativas para executar suas tarefas que podem elevar os níveis de desempenho. Entretanto, não basta apenas o funcionário gerar ideias inovadoras, ele precisa de abertura e apoio dos tomadores de decisão para incorporá-las na organização, conforme demonstrado anteriormente.

A correlação positiva do fator Satisfação e criatividade com o conhecimento Político reflete uma relação de dependência recíproca entre

organização e colaborador. Diante das correlações identificadas e, embasado em estudos do referencial teórico como os de Bueno *et al.* (2011), este estudo recomenda a adoção de ações estratégicas para ampliar o nível das associações entre a Satisfação e criatividade do capital humano com os conhecimentos da memória da organização, conforme a seguir:

- **Buscar continuamente a satisfação dos colaboradores.** A satisfação está relacionada a aspectos como salário, benefícios, reconhecimento, gerência, colegas e outras condições que precisam ser atendidas no ambiente de trabalho. A satisfação tem reflexos no desempenho das tarefas, por isso deve haver um bom equilíbrio entre contribuições e compensações pessoais. Como indicadores dessa tarefa estão o percentual de rotação interna desejada pelo indivíduo, relação de benefícios por empregado, número de prêmios e reconhecimentos pelo trabalho realizado e número de pessoas satisfeitas em relação ao total de funcionários. Essa ação tenderá a se refletir positivamente no conhecimento do trabalho, social e, da indústria e história da organização.
- **Estabelecer plano de recompensas organizacionais.** As recompensas oferecidas pela organização influenciam a satisfação dos seus colaboradores. O colaborador, parceiro da organização, está interessado em investir com trabalho, dedicação e esforço pessoal, com os seus conhecimentos e habilidades desde que receba uma retribuição adequada. As recompensas da organização, também chamadas de remuneração total, são constituídas de três componentes principais: remuneração básica (salários); incentivos salariais (bônus e participação nos resultados); e, benefícios (seguro de vida, seguro saúde e refeições subsidiadas, entre outros). Uma ação desse tipo tenderá a melhorar o conhecimento social, político e do trabalho da memória organizacional.
- **Incentivar a criatividade.** As exigências do mercado estão impondo às pessoas um comportamento criativo e inovador. A inovação requer criatividade. A inovação é o processo de criar novas ideias e colocá-las em prática. Para que floresça a criatividade do funcionário é necessário que a organização dê abertura para as suas iniciativas e, principalmente, seja tolerante com possíveis erros cometidos. Os principais indicadores da criatividade são no número de ideias sugeridas por pessoa, grau de diversidade na composição do quadro de funcionários e percentual

de pessoas dedicadas à atividade de inovação e desenvolvimento. Essa ação está relacionada diretamente com o conhecimento do trabalho, político e social da memória da organização.

- **Envidar esforços para obtenção de Qualidade de vida no trabalho (QVT).** O conceito de QVT refere-se à preocupação com o bem-estar geral e a saúde dos colaboradores no desempenho de suas atividades. O QVT envolve tanto os aspectos físicos e ambientais como os psicológicos do local de trabalho. Para muitas pessoas, a qualidade de vida é sinalizada pelo nível de estresse a que estão submetidas, que indica a existência de situações que precisam ser avaliadas e modificadas. A QVT afeta atitudes pessoais e comportamentos relevantes para a produtividade individual e grupal como: motivação para o trabalho, adaptabilidade às mudanças no ambiente de trabalho, criatividade e vontade de inovar ou aceitar mudanças e, principalmente, agregar valor à organização. Ações visando o QVT estão relacionadas ao conhecimento social e do trabalho.

Todas essas ações, como descrito anteriormente, são indicadas para elevar o nível do capital humano e contribuir para o enriquecimento dos conhecimentos contidos na memória organizacional (Indústria e História da organização, Trabalho, Política, Rede de conhecimentos e Social) haja vista que, as pessoas também funcionam como repositórios desta. Contudo, a memória organizacional só será uma ferramenta útil se o seu conteúdo for utilizado. Para tanto, e a fim de oferecer resposta à indagação inicialmente formulada: de que forma as pessoas devem ser tratadas para desenvolver suas potencialidades e elevar o nível do capital humano? As pessoas precisam se sentir valorizadas e motivadas para o compartilhamento dos seus saberes (conhecimentos explícitos e tácitos). Dessa forma, e conforme os autores referenciados anteriormente como Chiavenato (2010), é necessário tratar:

- **As pessoas como seres humanos.** Dotados de personalidade própria, diferenciados entre si e possuidores de conhecimentos, habilidades e competências. Pessoas como pessoas e não como recursos.
- **As pessoas como otimizadores de recursos organizacionais.** Como elementos impulsionadores da organização e capazes de dotá-la do talento indispensável à competitividade em um mundo

cheio de mudanças e desafios. As pessoas como fonte de impulso próprio que dinamiza a organização e não como agentes passivos.

- **As pessoas como parceiras da organização.** Como parceiras, as pessoas investem na organização – esforço, dedicação, responsabilidade, comprometimento e risco – com a expectativa de colher retornos desses investimentos por meio de salários, incentivos financeiros, crescimento profissional, satisfação e carreiras. Na medida em que as pessoas percebem que o retorno é bom e sustentável, a tendência será de manutenção ou aumento do investimento. Daí resulta o caráter de reciprocidade na interação entre pessoas e organizações.
- **As pessoas como fornecedoras de competências.** As pessoas são fornecedoras de conhecimentos, habilidades e atitudes. O mais importante aporte para as organizações, a inteligência que proporciona decisões racionais e que imprime significado e rumo aos objetivos da organização.
- **As pessoas como o capital humano da organização.** As pessoas como o principal ativo organizacional que agrega inteligência ao negócio da organização. As pessoas como um bem valioso, gerador de receitas, que precisa ser expandido.

Essas contribuições servem como diretrizes para implantação das ações estratégicas recomendadas a partir da análise das correlações dos fatores do capital humano com os fatores da memória organizacional. É a partir da dotação de nível elevado de capital humano e do sentimento de valorização como um ativo da organização, que as pessoas tendem a melhorar a contribuição em termos de dedicação, comprometimento e compartilhamento dos seus saberes. Então, para capitalizar esses conhecimentos e disseminá-los por toda a organização, é necessário que seus portadores os compartilhem com os demais colaboradores.

O compartilhamento do conhecimento compreende o processo de fazer com que uma pessoa acompanhe o pensamento da outra, envolve uma troca regular e sustentável de conhecimento, promove aprendizagem contínua para alcançar os objetivos organizacionais, além da confiança e dos benefícios recíprocos que promovem a cultura de compartilhamento. Em uma cultura de compartilhamento de conhecimento, as pessoas não somente são recompensadas por suas realizações individuais, mas também reconhecidas por compartilhar seus conhecimentos e suas contribuições aos esforços coletivos. Dessa forma, para implantar uma **cultura de compartilhamento de conhecimentos**, conforme os achados

deste estudo e as recomendações de autores citados no referencial teórico, a organização deve observar os seguintes aspectos:

- Executivos que considerem o **conhecimento** um **ativo estratégico** e incentivem e apoiem os processos de gestão do conhecimento (relacionado à variável CH15, Quadro 17 – os funcionários aprendem uns com os outros);
- Organização focada no desenvolvimento e na exploração de seu **capital intelectual** (relacionado à variável CH7, Quadro 17 – a organização apoia os colaboradores atualizando suas habilidades e qualificações sempre que necessário);
- **Ferramentas e processos de gestão do conhecimento** claramente definidos (relacionado à variável MO29, Quadro 18 – eu entendo no que os deveres do meu trabalho implicam);
- **Criação, compartilhamento e utilização dos conhecimentos** como um componente natural e reconhecido dos processos organizacionais e que façam parte dos processos de trabalho corrente (relacionado à variável CH6, Quadro 17 – a nossa organização consistentemente gera novas ideias);
- **Equipes da organização que colaborem** ao invés de fazer concorrência (relacionado à variável MO32, Quadro 18 – eu tenho uma rede para compartilhar informações relacionadas ao trabalho);
- **Conhecimento acessível** para todos aqueles que possam enriquecê-lo ou utilizá-lo (relacionado às variáveis MO30 e MO31, Quadro 18 – eu sei quais integrantes da rede podem dar conselhos e, eu sei quais integrantes da rede podem fornecer boas informações);
- **Recompensas e avaliações de desempenho** que permitam reconhecer o enriquecimento ou a utilização da base de conhecimento da organização (relacionado às variáveis CH10 e CH11, Quadro 17 – nossos funcionários estão satisfeitos com a organização e, nossos funcionários constantemente desempenham o seu melhor); e,
- Vias de **comunicação**, espaços para **encontros informais** e uma **infraestrutura tecnológica** comum que favoreçam e melhorem as atividades de gestão do conhecimento (relacionado à variável CH13, Quadro 17 – os funcionários da organização pensam a respeito das suas ações).

Uma cultura de compartilhamento pode minimizar a perda de conhecimentos estratégicos da memória da organização mesmo com a rotatividade funcional (*turnover*). Apesar dos esforços empreendidos para manutenção das expertises, eventualmente, pessoas qualificadas e valiosas deixam a organização devido às demissões e aposentadorias e, nesses casos, o compartilhamento prévio dos saberes do demissionário mantém a base de conhecimento da memória organizacional. Todavia, se não houve compartilhamento prévio, pode-se ainda utilizar a entrevista de desligamento, como a última tentativa, para assegurar a manutenção de conhecimentos importantes e estratégicos no âmbito da memória organizacional (VIDOTTO *et al.*, 2013).

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta seção está estruturada em duas partes: (i) Contribuições do estudo – que sintetizam os principais achados do trabalho e as suas implicações práticas; (ii) – Recomendações para futuras pesquisas – em que são apontadas possibilidades para realização de futuros estudos teóricos e empíricos.

### 6.1 CONTRIBUIÇÕES

A proposta desta tese originou-se a partir de experiências vivenciadas em ambientes organizacionais e das lacunas detectadas na literatura científica em relação aos estudos que abordam o principal componente do capital intelectual, o capital humano e a sua relação com os conhecimentos que são armazenados pelos repositórios humanos da memória organizacional.

Com base no conteúdo que foi levantado na construção do referencial teórico constatou-se que os mecanismos para mensurar os ativos intangíveis são escassos, constituindo-se em desafios que merecem estudos mais aprofundados. Especificamente para mensurar o capital humano e a memória organizacional são poucos os estudos que apresentam questionários com variáveis validadas. Apesar dessa carência foram encontrados dois trabalhos, o primeiro que analisou os efeitos do capital intelectual no desempenho do setor bancário em Luxemburgo e na Bélgica e, o segundo, desenvolvido na Nova Zelândia, que apresenta uma escala para mensurar os conhecimentos dos funcionários da organização e à disposição destes para compartilhá-los. Contudo, não foram localizados trabalhos que mensuram, de forma conjunta, os fatores do capital humano com os conhecimentos da memória organizacional.

Assim, tendo por parâmetro os estudos referenciados desenvolveu-se um questionário que foi submetido a três pré-testes junto a especialistas do setor bancário do estado de Santa Catarina, e que ainda recebeu recomendações da banca examinadora no momento da qualificação para prosseguimento da tese. Após os ajustes necessários o documento foi considerado validado e ficou composto de questões relativas a dados pessoais e mais dois blocos de variáveis, o primeiro com 18 variáveis do capital humano e o segundo com 20 variáveis para mensuração dos conhecimentos da memória organizacional. Essas 38 variáveis admitem respostas numa escala Likert de sete pontos que inicia em 1 Discordo totalmente e vai até 7 Concordo totalmente, conforme Apêndice B.

Para o levantamento dos dados, o questionário foi enviado, via *e-mail*, à população de 577 gerentes de relacionamento do banco IFXXX localizados no estado de Santa Catarina. Optou-se por esse estrato da população porque esses gerentes são os responsáveis pela execução das estratégias da organização. O retorno obtido foi de 220 questionários respondidos e validados, que perfazem uma amostra de 38% da população. Os dados coletados foram submetidos às análises estatísticas, dentre elas, a análise fatorial e a análise de correlações que contribuíram para o atendimento dos objetivos do presente estudo:

Em relação ao atendimento dos objetivos específicos, destacam-se as seguintes contribuições:

- a) **Identificar os fatores do capital humano que se correlacionam com a memória organizacional** – Para o atendimento deste objetivo partiu-se dos dados levantados por meio das variáveis que compõem o bloco relativo ao capital humano. Os fatores foram estabelecidos por meio da análise fatorial que levou em consideração as variáveis com as cargas fatoriais mais significativas e altos índices de confiabilidade.

A análise fatorial foi realizada com a utilização do aplicativo SPSS v. 22 e resultou num conjunto de três fatores compostos por 13 variáveis que atenderam aos critérios estabelecidos. Em função das características das variáveis de cada agrupamento, os fatores foram denominados Liderança e motivações, Qualificações e, Satisfação e criatividade.

- b) **Identificar e descrever os tipos de conhecimentos contidos na memória organizacional** – Processo análogo ao do capital humano, com os mesmos critérios de carga fatorial e nível de confiabilidade, foi desenvolvido para medir os conhecimentos contidos nas pessoas integrantes do público alvo da pesquisa. Com base nos dados das variáveis relativas ao bloco da memória organizacional a análise fatorial revelou um conjunto de cinco fatores compostos por 17 variáveis que atenderam aos critérios estabelecidos e foram denominados conhecimento da Indústria e história da organização; do Trabalho; Político; da Rede de conhecimentos; e, conhecimento Social.

- c) **Investigar as correlações dos fatores do capital humano com os conhecimentos armazenados na memória organizacional** – Essa análise ocorreu após a realização dos objetivos específicos anteriores e se constituiu em um dos principais achados do estudo. Depois de conhecer os fatores do capital humano e dos

conhecimentos da memória organizacional, procedeu-se à análise das correlações entre esses fatores. Com o auxílio do aplicativo SPSS v. 22, procurou-se identificar as relações entre os dois campos de estudo e o nível dessas associações.

Os resultados dessa análise demonstraram as seguintes correlações: o primeiro fator do capital humano, Liderança e motivações revelou correlações positivas moderadas com todos os conhecimentos da memória organizacional – Indústria e história da organização, do Trabalho, Político, da Rede de conhecimento e Social. O segundo fator do capital humano, Qualificações, apresentou correlação positiva substancial com o conhecimento Político e correlações moderadas com os demais conhecimentos da memória organizacional. O terceiro fator, Satisfação e criatividade revelou correlação positiva substancial com o conhecimento Político, correlações positivas e moderadas com o conhecimento da Indústria e história da organização, da Rede de conhecimento e Social, e fraca com o conhecimento do Trabalho da memória organizacional.

Diante das correlações identificadas entre os dois campos de estudo e das experiências vivenciadas pelo pesquisador junto à instituição financeira objeto de estudo, conclui-se que o capital humano influencia e também recebe influências dos conhecimentos da memória organizacional. Essas influências ficam evidenciadas nos parágrafos seguintes quando são demonstrados fatores e variáveis do capital humano e seus impactos nos conhecimentos da memória organizacional.

O fator Liderança e motivações revelou correlações positivas com os conhecimentos da memória organizacional. Em relação às variáveis que compõem esse fator pode-se afirmar que o desenvolvimento de lideranças influencia na aquisição de conhecimento do modelo de comportamento desejável na organização (conhecimento Social), no conhecimento da melhor maneira de executar uma tarefa (conhecimento do Trabalho), no compartilhamento de conhecimentos e informações (Rede de conhecimentos) e na tomada de decisões (conhecimento Político). Já as variáveis relativas à energia para tarefa, reflexão sobre as ações e aprendizagem com os outros influenciam principalmente no domínio e execução da tarefa (conhecimento do Trabalho), nas atitudes e comportamentos (conhecimento Social), no compartilhamento de conhecimentos e informações (Rede de conhecimentos).

O fator Qualificações do capital humano também mantém correlação substancial com o conhecimento Político e correlações

moderadas com os demais conhecimentos da memória organizacional. As variáveis capacitação e desenvolvimento de talentos podem influenciar na tomada de decisão, na resolução de problemas e no apoio à criatividade (conhecimento Político), nas atitudes e comportamentos, e no conhecimento das características do bom profissional (conhecimento Social), no conhecimento do setor de atuação e das estratégias da organização (conhecimento da Indústria e história da organização). Já a variável desenvolvimento de habilidades influencia na execução da tarefa (conhecimento do Trabalho), nas atitudes e comportamentos (conhecimento Social).

O terceiro fator do capital humano Satisfação e criatividade também apresentou correlações positivas com os conhecimentos da memória organizacional. A variável geração de novas ideias pode influenciar na tomada de decisão e na resolução de problemas, mas a geração de ideias também depende do apoio dos tomadores de decisão (conhecimento Político). Novas ideias podem influenciar na forma de executar uma tarefa (conhecimento do Trabalho), nas atitudes e comportamentos (conhecimento Social), ainda, essas ideias podem ser compartilhadas (Rede de conhecimentos). A satisfação do funcionário depende das recompensas recebidas em termos de salários, incentivos e benefícios, e tem impactos no apoio às novas ideias e na resolução de problemas (conhecimento Político), no desempenho da tarefa (conhecimento do Trabalho) e no compartilhamento de conhecimentos e informações (Rede de conhecimentos).

Após a identificação das correlações e das influências dos fatores do capital humano nos conhecimentos da memória organizacional, procurou-se verificar a aplicabilidade desses resultados em questões de ordem gerencial, bem como sugerir ações que podem contribuir para o fortalecimento das associações entre os dois campos de pesquisa. Esses procedimentos contribuem para o aprofundamento no tema e visam chamar a atenção dos gestores das organizações para aspectos relevantes no desenvolvimento do capital humano como: geração de novas ideias, implantação de ações estratégicas, desenvolvimento de potencialidades humanas e cultura de compartilhamento de conhecimentos.

O primeiro deles diz respeito à indagação: a geração de novas ideias depende de políticas e incentivos da alta gerência? A variável geração de novas ideias revelou uma correlação substancial com o conhecimento Político da memória organizacional indicando que a geração de ideias depende de políticas da organização e do apoio da alta gerência, pois a falta desse apoio pode se constituir num obstáculo à criatividade. O segundo aspecto se refere à seguinte questão: que ações

estratégicas podem contribuir para fortalecer as inter-relações entre os dois campos de pesquisa? A partir dos resultados alcançados o estudo recomenda três conjuntos de medidas que totalizam 19 ações estratégicas que podem melhorar o nível do capital humano e das suas associações com a memória organizacional.

O terceiro aspecto está relacionado à valorização das pessoas: de que forma as pessoas devem ser tratadas para desenvolver suas potencialidades e elevar o nível do capital humano? São as pessoas que fazem a organização e por isso elas devem ser vistas como seres humanos que possuem personalidade própria, conhecimentos e habilidades, as pessoas como parceiras da organização, como fornecedoras de competências à organização, como otimizadores dos recursos organizacionais e, finalmente, como capital humano, principal ativo que agrega inteligência ao negócio da organização.

O compartilhamento de conhecimentos é um aspecto muito importante tanto para desenvolver o capital humano, quanto para ampliar os conhecimentos da memória da organização. Dessa constatação surgiu a última questão de análise: como criar uma cultura de compartilhamento na organização? O estudo recomenda as seguintes estratégias – os executivos devem compreender o conhecimento como um ativo estratégico e apoiar a sua gestão, a organização deve focar o desenvolvimento do capital intelectual, as ferramentas e os processos de gestão devem ser claramente definidos, deve haver colaboração entre as equipes de trabalho, o conhecimento deve estar acessível a todos que possam utilizá-lo, deve haver recompensas e incentivos à utilização da base de conhecimento organizacional, as vias de comunicação devem ser facilitadas com espaços para encontros informais e infraestrutura tecnológica que favoreça as atividades de gestão do conhecimento.

Em resumo, o estudo cumpriu o objetivo geral de analisar a influência de fatores do capital humano nos conhecimentos contidos na memória organizacional. Apresenta um caminho, a partir de opiniões de pessoas e uso de técnicas estatísticas, para determinar associações entre campos intangíveis de pesquisa como capital humano e os conhecimentos da memória organizacional. Contribui com a disponibilização de um instrumento de pesquisa, que pode auxiliar na mensuração do capital humano de instituições financeiras e no dimensionamento dos conhecimentos contidos nos repositórios humanos da memória organizacional. O questionário pode constituir-se numa ferramenta útil para identificar carências individuais e dimensionar o nível de conhecimentos da memória organizacional. Ainda, esses conhecimentos, quando compartilhados, podem contribuir para o enriquecimento do

capital humano, para a eficácia da gestão do conhecimento e para a ampliação da memória organizacional.

## 6.2 RECOMENDAÇÕES PARA ESTUDOS FUTUROS

Neste estudo foram identificadas as influências do capital humano nos diversos tipos de conhecimentos que compõem a memória organizacional. Como esses dois campos de pesquisa estão correlacionados é muito importante que a organização mantenha níveis elevados de ativos intelectuais para ser competitiva no mercado. Nesse sentido, este estudo sugere novas pesquisas relacionadas aos seguintes temas:

O capital humano contempla os conhecimentos, habilidades e atitudes dos funcionários da organização. O indivíduo pode possuir conhecimentos e habilidades, mas se não tiver atitude para colocá-los em prática não agregará valor à organização. Sugere-se a realização de novas pesquisas para identificar formas que contribuam para melhorar as atitudes das pessoas, fundamentais para aplicação dos conhecimentos e habilidades do capital humano.

O compartilhamento de conhecimentos contribui para a formação e elevação do nível do capital humano. Novos estudos podem ser realizados para desenvolver mecanismos que possam fortalecer o compartilhamento de conhecimentos das pessoas que possuem elevado capital humano e que deixam a organização em função de aposentadorias, por exemplo.

A experiência de anos de trabalho representou um diferencial para o indivíduo na organização da era industrial. Na era do conhecimento, as organizações têm uma nova dinâmica com mudanças constantes. Novas pesquisas podem revelar até que ponto a experiência, de anos de trabalho dedicados à organização, pode ser um diferencial para o indivíduo.

A memória organizacional foi abordada neste estudo nos seus aspectos humanos, ou seja, o conhecimento organizacional armazenado nas pessoas da organização. Entretanto, o conhecimento organizacional pode estar contido também em artefatos como manuais, rotinas e sistemas de computadores. Novos trabalhos podem ser direcionados para identificar os tipos e a eficácia dos artefatos utilizados para armazenar o conhecimento organizacional.

A cultura da organização é uma fonte importante do processo de retenção dos conhecimentos e informações da memória organizacional. Pesquisas futuras podem contribuir para identificar formas de implantação de uma cultura que facilite a preservação e recuperação do

conhecimento organizacional para subsidiar a tomada de decisões e a resolução de problemas na organização.

O modelo de retenção de conhecimentos e informações da memória organizacional proposto por Walsh e Ungson (1991) recebeu críticas por não contemplar novas formas eletrônicas de armazenamento. Sugere-se a realização de novos estudos para o aperfeiçoamento do modelo ou desenvolvimento de novo framework que incorpore novos artefatos baseados em Tecnologias de Informação e Comunicação.

O presente trabalho se limitou a estudar uma amostra da população composta pelo estrato dos gerentes de relacionamento do banco IFXXX em Santa Catarina. Estudos de abrangência nacional e com participantes de todas as categorias de funcionários podem apresentar resultados mais representativos da instituição.

O conhecimento é um elemento que permeia o capital humano e a memória organizacional. Diante das correlações positivas identificadas neste trabalho, novos estudos podem contribuir para melhorar a gestão e o compartilhamento de conhecimentos nas organizações.

Novas pesquisas com dados tratados pela análise fatorial, com diferentes critérios, podem revelar fatores ainda não identificados tanto do capital humano quanto da memória organizacional. Estudos com dados analisados por modelos de regressão podem explicar quanto cada variável independente (ou fator) explica a variável dependente do capital humano ou da memória organizacional.

Outras linhas de pesquisas futuras podem ser direcionadas para verificação do comportamento e validação do instrumento de pesquisa quando aplicado fora do setor bancário. Inclusive o desenvolvimento e validação de novas escalas que possibilitem a mensuração de eventuais variáveis não contempladas neste estudo.

Os procedimentos metodológicos para o desenvolvimento do instrumento de coleta de dados do capital humano incluíram análises de escalas aplicadas em outros trabalhos, que foram validadas por meio de testes no setor bancário brasileiro. A metodologia pode ser utilizada no desenvolvimento de instrumentos para avaliar os demais componentes do capital intelectual não abordados neste estudo, o capital estrutural e o capital relacional. Por certo, a contribuição desta tese abre oportunidades de enriquecimento das discussões sobre as influências do capital humano na memória das organizações.



## REFERÊNCIAS

- AKHAVAN, P; MARZIEH, B; MIRJAFARI, M. Identifying the success factors of Communities of Practice (CoPs): How do they affect on students to create knowledge? **VINE**, v. 45, n. 2, pp. 198-213, 2015.
- ANDERSON, Marc H; SUN, Peter Y. T. What have scholars retrieved from Walsh and Ungson (1991)? A citation context study. **Management Learning**, v. 41, n. 2, pp. 131-145, abr., 2010.
- ARROW, Kenneth. J. The Economic Implications of Learning by Doing. **The Review of Economic Studies**, v. 29, n. 3, pp. 155-173, jun., 1962.
- AYACHE, Zoubier; ADJALI, Dallel. The role of Intellectual Capital Management in Enhancing Organization' Competitiveness: An Empirical Study on Algerian Insurance Organizations. **Mediterranean Journal of Social Sciences**, v. 6, n. 3, pp. 311-324, 2015.
- BACEN – Banco Central do Brasil - Relatório de Economia Bancária e Crédito, 2013. Disponível em:  
<[https://www.bcb.gov.br/pec/depep/spread/REBC\\_2011.pdf](https://www.bcb.gov.br/pec/depep/spread/REBC_2011.pdf)>. Acesso em: 03 out. 2015.
- BECKER, Stanley Gary. **HUMAN CAPITAL a theoretical and empirical analysis, with special reference to education**. Chicago: The University of Chicago, 1964.
- BECKER, Stanley Gary. **HUMAN CAPITAL a theoretical and empirical analysis, with special reference to education**, 3. ed. University of Chicago, 1993.
- BERRY, L.L; PARASURAMAN, A. **Marketing Services: Competing Through Quality**, New York, NY: The Free Press, 1991.
- BIELAK, A. A; ANSTEY, K.J; CHRISTENSEN, H; WINDSOR, T.D. Activity engagement is related to level, but not change in cognitive ability across adulthood. **Psychology and Aging**, v. 27, n. 1, pp. 219-228, 2012.
- BONTIS, Nick. Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models. **Management Decision**, v. 36, n. 2, pp. 67-76, 1996.

BONTIS, Nick. Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models. **Management Decision**, v. 36, n. 2, pp. 63-76, 1998.

BONTIS, Nick. Managing organizational knowledge by diagnosing intellectual capital: framing and advancing the state of the field. **Int. J. Technology Management**, v. 18, n. 5, 6, 7 e 8, 1999.

BONTIS, N.; FITZ-ENZ, J. Intellectual Capital Roi: A Causal Map of Human Capital Antecedents and Consequents. **Journal of Intellectual Capital**, v. 3, n. 3, p. 223-247, 2002.

BUENO, E.; REAL, H. DEL.; FERNÁNDEZ, P.; LONGO, M.; MERINO, C.; MURCIA, C.; SALMADOR, M.P. Modelo Intellectus: Medición Y Gestión del Capital Intelectual. **Documentos Intellectus**, 2011.

BUENO, E.; TAJEDOR, B.; DE CASTRO, G. M.; BARCELÓ, M.; BUCETA, N.; CASTILLO, DEL E.; DÍAZ, J.; PUEYO, A.; ROMERO, E.; SÁNCHEZ, B. Modelo Intellectus: Identificación Y Medición Y del Capital Relacional, **Documentos Intellectus**, v. 2, pp. 40, 2002.

CABRITA, M. do R.; BONTIS, N. Intellectual capital and business performance in the Portuguese banking industry. **International Journal of Technology Management**, v. 43, n. 1; 2; 3, pp. 212-237, 2008.

CABRITA, Maria do Rosário; VAZ, Jorge Landeiro. Intellectual Capital and Value Creation: Evidence from the Portuguese Banking Industry. **The Electronic Journal of Knowledge Management**, v. 4, n. 1, pp. 11-20, 2005.

CARVALHO, Pedro C. Capital Intelectual o diferencial para a vantagem competitiva. In **Capital Intelectual a fórmula do sucesso**. São Paulo: Editora Ser Mais, 2013.

CASEY, Andrea J.; OLIVERA, Fernando. Reflections on Organizational Memory and Forgetting. **Journal of Management Inquiry**, v. 20, n. 3, pp. 305-310, 2011.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. 2. ed. Trad. de Roneide Venancio Majer. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CHAO, G. T; O'LEARY-KELLY, A. M; WOLF, S; KLEIN, H. J; GARDNER, P. D. Organizational socialization: Its content and consequences, **Journal of Applied Psychology**, v. 79, n. 5, pp. 730-743, 1994.

CHAUDHURI, A; HOLBROOK, M. The chain of effects from brand trust and brand affect to brand performance: the role of brand loyalty, **Journal of Marketing**, v. 65, n. 2, pp. 81-93, 2001.

CHEE, M. W. L.; CHUAH, Y. M. L. Functional neuroimaging and behavioral correlates of capacity decline in visual short-term memory after sleep deprivation. **Proceedings of The National Academy Of Sciences**, v. 104, n. 22, pp. 9487-9492, 21 maio 2007. DOI: 10.1073/pnas.0610712104.

CHEN, C. J; SHIH, H.A; YANG, S. Y. The role of intellectual capital in knowledge transfer. **IEEE Transactions on Engineering Management**, v. 56, n. 3, pp. 402-411, 2009.

CHEN, C.-J; LIU, T.-C; CHU, M.-A; HSIAO, Y.-C. Intellectual capital and new product development. **Journal of Engineering and Technology Management**, v. 33, pp. 154-173, 2014.

CHEN, J., ZHU, Z., XIE, H. Y. Measuring intellectual capital: a new model and empirical study, **Journal of Intellectual capital**, v. 5, n. 1, pp. 195-212, 2004.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

CHOONG, K. K., Intellectual capital: definitions, categorization and reporting models. **Journal of intellectual capital**, v. 9, n. 4, pp. 609-638, 2008.

CLAVER-CORTÉS, E; ZARAGOZA-SÁEZ P.C; MOLINA-MANCHÓN, H; ÚBEDA-GARCIA. M. Intellectual capital in family firms: human capital identification and measurement. **Journal of Intellectual Capital**, v. 16, n. 1, pp. 199 – 223, 2015.

CORREIA, Luis Adonis. **Riscos do Capital Humano – Talentos, Processos e Crenças**. Rio de Janeiro: Brasport, 2012.

COSER, Adriano. **Modelo para análise da influência do capital intelectual sobre a performance dos projetos de software**. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2012.

CRAWFORD, Richard. **Na era do Capital Humano – o talento, a inteligência e o conhecimento como forças econômicas. Seu impacto nas empresas e nas decisões de investimento**. São Paulo: Atlas, 1994.

CRESPO, Antonio Arnot. **Estatística fácil**. São Paulo: Saraiva, 2009.

CRUZ, Tadeu. **Gerência do Conhecimento**. São Paulo: Cobra, 2002.

CURADO, Carla. Perceptions of knowledge management and intellectual capital in the banking industry. **Journal of Knowledge Management**, v. 12, n. 3, pp. 141-155, 2008.

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

DAVENPORT, Thomas O. **Human Capital: what it is and why people invest it**, Jossey-Bass, 1999.

DAVENPORT, Thomas O. **O capital Humano: o que é e por que as pessoas investem nele**. São Paulo: Nobel, 2001.

DAVENPORT, Thomas O; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento Empresarial – como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. Rio de Janeiro: Elsevier, 1998.

DRUCKER, Peter. **Sociedade Pós-Capitalista**. São Paulo: Pioneira Thompson, 1993.

DRUCKER, Peter. **Desafios Gerenciais para o Século XXI**. São Paulo: Pioneira, 1999.

DUNHAM, Annette H. **Knowledge Management in the Context of an Ageing Workforce: organizational memory and mentoring**. Thesis

(Doctor of Philosophy) - Psychology, Department of Psychology University of Canterbury, New Zealand, 2010.

DUNHAM, Annette H; BURT, Christopher D. B. Organizational memory and empowerment. **Journal of Knowledge Management**, v. 15, n. 5, pp. 851-868, 2011.

DUNHAM, Annette H; BURT, Christopher D. B. Understanding employee knowledge: the development of an organizational memory scale. **The Learning Organization**, v. 21, n 2, pp. 126-145, 2014.

EBRAHIMI, M; SAIVES, A.L; HOLFORD, D.W. Qualified ageing workers in the knowledge management process of high-tech businesses. **Journal of Knowledge Management**, v. 12, n. 2, pp.124-140, 2008.

EDVINSSON, L.; SULLIVAN, P. Developing a Model for Managing Intellectual Capital. **European Management Journal**, v. 1, n. 4, p. 356-364, 1996.

EDVINSSON, Leif. **Longitude Corporativa – Navegando pela Economia do Conhecimento**. São Paulo: M. Books do Brasil, 2003.

EDVINSSON, Leif; CAMP, Joachim. **Intelligent remuneration in the knowledge economy**. Thesis of the School of Economics and Management Lund University, Swedish, 2005.

EDVINSSON, Leif; MALONE, Michael S. **Capital Intelectual**. São Paulo: Makron Books, 1998.

EGC. **Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento**. Linha de pesquisa a Teoria e Prática em Gestão do Conhecimento. Disponível em: <[www.egc.ufsc.br](http://www.egc.ufsc.br)>. Acesso em: 28 fev. 2016.

ETHIRAJ, S. K; GARG, P. The division of gains from complementarities in human-capital-intensive activity. **Organization Science**, v. 23, n. 3, pp. 725-742, 2012.

FÁVERO, Luiz Paulo; BELFIORE, Patrícia; SILVA, Fabiana Lopes; CHAN, Betty Lilian. **Análise de Dados**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

FEBRABAN - Federação Brasileira das Associações dos Bancos. **Pesquisa Febraban de Tecnologia Bancária**. São Paulo: FEBRABAN, 2013. Disponível em: <<http://www.febraban.com.br>>. Acesso em: 30 out. 2014.

FERENHOF, Helio A; DURST, Susanne; BIALECKI, Mariana Z; SELIG, Paulo M. Intellectual capital dimensions: state of the art in 2014. **Journal of Intellectual Capital**, v. 16, n. 1, pp. 58-100, 2015.

FIALHO, Francisco A. P; MACEDO, M; SANTOS, N; MITIDIERI, T. C. **Gestão do Conhecimento e Aprendizagem**. Florianópolis: Visual Books, 2006.

FREDERICKS, Elisa. Cross-functional involvement in new product development. A resource dependency and human capital perspective. **Qualitative Market Research**, v. 8, n. 3, pp. 327-341, 2005.

FRIEDMAN, Brian; HATCH, James; WALKER, M. David. **Como Atrair, Gerenciar e Reter Capital Humano: da promessa à realidade**. São Paulo: Futura, 2000.

GIACOMINI, D. S; SOARES, V. O. V; SANTOS, H. F. S; MATIAS, C. J.A. S; Greco, P. J. O conhecimento tático declarativo e processual em jogadores de futebol de diferentes escalões. In: **Motricidade** (Santa Maria da Feira), v. 7, pp. 43-53, 2011.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GLIEM, Joseph A.; GLIEM, Rosemary R. Calculating, Interpreting, and Reporting Cronbach's alpha Reliability Coefficient for Likert-Type Scales. In. 2003 **Midwest Research to Practice Conference in Adult, Continuing, and Community Education**, pp. 82-88, 2003.

GRUZMAN, C.; SIQUEIRA, V. H. F. O papel educacional do Museu de Ciências: desafios e transformações conceituais. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, v. 6, n. 2, 402-423, 2007.

GUBIANI, Juçara Salete. **Modelo para diagnosticar a influência do capital intelectual no potencial de inovação nas universidades**. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2011.

HAIR, Joseph F. et al. **Análise multivariada de dados**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HOFFMANN, J. SPECULATIONS on the origin of STM. **Psychologica Belgica**, v. 50. n. 3-4, pp. 175-191, 2010.

HSU, I. C; SABHERWAL, R. From intellectual capital to firm performance: The mediating role of knowledge management capabilities. **IEEE Transactions on Engineering Management**, v. 58, n. 4, pp. 626-642, 2011.

HSU, Y.H; FANG, W. Intellectual capital and new product development performance: The mediating role of organizational learning capability. **Technological Forecasting & Social Change**, v. 76, n. 5, pp. 664-677, 2009.

HUANG, Y. C; WU, Y. C. J. Intellectual capital and knowledge productivity: The Taiwan biotech industry. **Management Decision**, v. 48, n. 4, pp. 580-599, 2010.

HUNG, Hsin-Min. Influence of knowledge networking, knowledge base and knowledge strategy on innovation capability. **International Journal of Business and Systems Research**, v. 9, n. 2, pp. 138-153, 2015.

KANG, Sung-Choon; SNELL, Scott A. Intellectual capital architectures and ambidextrous learning: A framework for human resource management. **Journal of Management Studies**, v. 46, n. 1, 65-92, 2009.

KAPLAN, R.; NORTON, D. P. **The Balanced Scorecard**. Harvard Business School Press, 1996.

KAPLAN, R.; NORTON, D. P. **A Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes**. Harvard Business Publishing Corporation, 2004.

KIM, Phillip H; LONGEST, Kyle C. You can't leave your behind: Employment experience and founding collaborations. **Journal of Business Venturing, Elsevier**, v. 29, n. 6, pp. 785-806, 2014.

KLEIN, David A. **A gestão estratégica do capital intelectual: recursos para a economia baseada em conhecimento**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998.

KOCHANOWSKI, Y. J. Human capital management in government: Replacing government retirees. **Journal of Health and Human Services Administration**, v. 34, n. 1, pp. 85-108, summer, 2011.

KOSKINEN, Kaj U. Business organizations' knowledge-production processes: an autopoietic approach. **International Journal of Organizational Analysis**, v. 21, n. 2, pp. 137-153, 2013.

KOTLER, P; KELLER, K.L. **Marketing Management**, 12. ed., Prentice Hall, New Jersey, NJ, 2006.

LAI, Mei-Chi, HUANG, So-Chen, LIN, Lee-Hsian; KAO, Men-Chun. Potential of organizational memory for creating service performance: a cross-level analysis. **Expert Systems with Applications**, v. 38, n. 8, pp. 10493-10498, 2011.

LASPISA, David F. **A influência do conhecimento individual na memória organizacional: estudo de caso em um call center**. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2007.

LATTIN, James; CARROLL, J. Douglas; GREEN, Paul E. **Análise de Dados Multivariados**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

LEHNER, F; MAIER, R. How can organizational memory theories contribute to organizational memory systems? **Information Systems Frontiers**, v. 2, n. 3/4, pp. 277-298, 2000.

LENZI, Greicy Kelly Spanhol. **Framework para o compartilhamento do conhecimento na gestão de tutoria de cursos de educação a distância**. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) -

Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2014.

LEWIS, Robert. Membership and management of a 'virtual' team: The perspectives of a research manager. **R and D Management**, v. 28, n. 1, pp. 5-12, 1998.

LOGIE, R. H. Spatial and Visual Working Memory: A Mental Workspace. In: IRWIN, D.; ROSS, B. (Ed.). **Cognitive Vision: The Psychology of Learning and Motivation**. v. 42. San Diego: Academic Press, 2003.

LOPEZ, Luis; SUNE, Albert. Turnover-induced Forgetting and its Impact on Productivity. **British Journal of Management**, v. 24, n. 1, pp. 38-53, 2013.

LOPEZ-CABRALES, Alvaro; REAL, Juan C; VALLE, Ramon. Relationship between human resource management practices and organizational learning capability. The mediating role of human capital. **Personnel Review**, v. 40, n. 3, pp. 344-363, 2011.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. Educação Ambiental e “Teorias Críticas”. In **Caminhos da Educação Ambiental: Da forma a Ação**. Campinas: Papyrus, 2006.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing: uma Orientação Aplicada**. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MARCONI, Marina de Andrade, LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 2011.

MARJANOVIC, Olivera; SEETHAMRAJU, Ravi. Understanding knowledge-intensive, practice-oriented business processes. Hawaii International Conference on System Sciences – IEEE, 41. **Proceedings ...**, 2008.

MASOULAS, V. Organizational requirements definition for intellectual capital management. **International Journal of Technology Management**, v.16, n. 1-3, pp. 126-143, 1998.

MASSINGHAM, Peter. Measuring the Impact of Knowledge Loss: more than ripples on a pond? **Management Learning**, v. 39, n. 5, pp. 541-560, 2008.

MEIJERINK, J; BONDAROUK, T; LOOISE, J. K. Value creation through HR shared services: Towards a conceptual framework. **Personnel Review**, v. 42, n. 2, pp. 154-175, 2013.

MELÉN, Sara; ROVIRA NORDMAN, E. The value of human capital for the networks of born globals. **International Journal of Globalization and Small Business**, v. 2, pp. 205-219, 2007.

MENTION, Anne-Laure. Intellectual Capital, Innovation and Performance: a Systematic Review of the Literature. Macrothink Institute, **Business and Economic Research**, v. 2, n. 1, pp. 221-239, 2012.

MENTION, Anne-Laure; BONTIS, Nick. Intellectual capital and performance within the banking sector of Luxembourg and Belgium. **Journal of Intellectual Capital**, v. 14, n. 2, 2013.

MINCER, Jacob. On the job training: costs, returns and some implications. **Journal of Political Economy**, v. 70, n. 5, pp. 50-79, 1962.

MIRANDA, Angélica C. D; NUNES, Israel H; SILVEIRA, Roberto M; FIALHO, Francisco A.P; DOS SANTOS, Neri; MACHADO, Eduardo A.C. A importância da memória de trabalho para a gestão do conhecimento. **Ciências & Cognição**, v. 9, pp. 111-119, nov., 2006.

MIYAKE, A.; SHAH, P. **Models of Working Memory**. Cambridge: Cambridge University, 1999.

MOLAEI, Mohammad Ali. A New Measurable Definition of Knowledge in New Growth Theory. In: **World Academy of Science, Engineering & Technology**, n. 42, jun., 2010.

MOORMAN, C.; MINER, A. S. The impact of organizational memory on new product performance and creativity. **Journal of Marketing Research**, v.34, n. 1, pp. 91-106, 1997.

MULLER, Jactânia Marques. **Análise comparativa de artefatos para preservação da memória de trabalho**. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2016.

NAMVAR, M; FATHIAN, M; AKHAVAN, P; GHOLAMIAN, M. R. Exploring the impacts of intellectual property on intellectual capital and company performance: The case of Iranian computer and electronic organizations. **Management Decision**, v. 48, n. 5, pp. 676-697, 2010.

NDINGURI, Erastus; PRIETO, Leon; MACHTMES, Krisanna. Human capital development dynamics: The knowledge based approach. **Academy of Strategic Management Journal**, v. 11, n. 2, pp. 121-136, 2012.

NIEVES, Julia; HALLER, Sabine. Building dynamic capabilities through knowledge resources. **Tourism Management**, v. 40, pp. 224-232, 2014.

NIEVES, Julia; QUINTANA, Agustín; OSÓRIO, Javier. Knowledge-based resources and innovation in the hotel industry. **International Journal of Hospitality Management**, v. 38, pp. 65-73, 2014.

NONAKA, Ikujiro. TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação de Conhecimento na Empresa**. 4. Ed., Rio de Janeiro: Campus, 1997.

NONAKA, Ikujiro. TAKEUCHI, Hirotaka. **Gestão do Conhecimento**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

NORTH, Klaus. **Gestão do Conhecimento. Um guia prático rumo à Empresa Inteligente**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2010.

OECD. **Measuring What People Know – Human Capital Accounting for the Knowledge Economy**. Head or Publications Service, France: OECD, 1996.

OECD. **Human Capital Investment – An International Comparison**. Paris: Centre for Educational Research and Innovation, 1998.

O'HARA, Kieron; MORRIS, Richard; SHADBOLT, Nigel; HITCH, Graham J; HALL, Wendy; BEAGRIE, Neil. Memories for life: a review

of the science and technology. **Journal of The Royal Society Interface**, v. 3, n. 8, pp.351-365, abr. 2006. DOI: 10.1098/rsif.2006.0125.

OLIVERA, Fernando. Memory Systems in Organizations: an empirical investigation of mechanisms for knowledge collection, storage and access. **Journal of Management Studies**, v. 37, n. 6, set., 2000.

O'SULLIVAN, K. J; STANKOSKY, M. The impact of knowledge management technology on intellectual capital. **Journal of Information and Knowledge Management**, v. 3, n. 4, pp. 331-346, 2004.

OVIEDO-GARCIA, M.A; CASTELLANOS-VERDUGO, M; GARCIA DEL JUNCO, J; RIQUELME-MIRANDA, A. Organizational Learning Capacity and Its Impact on the Results in a Government Agency in Chile. **International Public Management Journal**, v. 17, n. 1, pp. 74-110, 2014.

PAPOUTSAKIS, H. Organizational knowledge sharing networks, In Girard, J.(Ed.), *Building Organizational Memories: Will you Know What you knew?*, IGI Global Books, Pennsylvania, USA, pp. 81-98, 2009.

PLATÃO. **Diálogos. Teeteto e Crátilo**. Tradução de Carlos Alberto Nunes. Belém: EDUFPA, 2001.

POLANYI, Michael. **The Tacit Dimension**. Gloucester: Peter Smith, 1966.

PONCHIROLLI, Osmar. **Capital Humano – Sua importância na gestão estratégica do conhecimento**. Curitiba: Jurua, 2007.

PROBST, G.; RAUB, S.; ROMHARDT, K. **Gestão do conhecimento: os elementos construtivos do sucesso**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

QINGRUI, Xu; YONG, Wang. The new challenge for management: Managing intellectual capital. IMC 01 IEEE, **Proceedings**, pp. 183-188, 2001.

QUEIROZ, Carlos Octávio A. **Modelo de Gestão do Conhecimento para Empresas de Desenvolvimento de Software**. Dissertação - Universidade Federal da Paraíba, Campina Grande, 2001.

RICHARD, J. F. **Les Activates Men tales de Travail**. Armand Colin, Paris, 1990.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa Social – Métodos e Técnicas**. São Paulo: Atlas, 2008.

ROOS, G.; ROOS, J. Measuring your company's intellectual performance. **Long Range Planning**, v. 30, n 3, pp. 325-426, 1997.

SAINT-ONGE, Hubert. Tacit knowledge the key to the strategic alignment of intellectual capital. **Strategy & Leadership**, v. 24, n. 2, pp. 10–16, 1996.

SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, Pilar Baptista. **Metodologia de la Investigación**. 5. ed. México (D.C.): Mc Graw-Hill, 2010.

SANCHEZ-POLO, M. T; CEGARRA-NAVARRO, J. G. Is an open organizational culture an important factor in the Hospital-in-the-Home? ICIC, 10, Copenhagen, Denmark, August 19–20, **Proceedings ...**, pp. 235-238, 2010.

SANTIAGO JÚNIOR, José Renato Sátiro; SANTIAGO, José Renato Sátiro. **Capital Intelectual: o grande desafio das organizações**. São Paulo: Novatec, 2007.

SANTOS, J. L. S.; URIONA MALDONADO, M; DOS SANTOS, R. N. M. dos. Mapeamento das Publicações Acadêmico-Científicas sobre Memória Organizacional. Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, **Anais ...**, 2011.

SANTOS, Jane Lúcia Silva. **Relações entre capacidade de absorção de conhecimento, sistemas de memória organizacional e desempenho financeiro**. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2013.

SANTOS-RODRIGUES, Helena; FARIA, João; CRANFIELD, Desireé; MORAIS, Carminda. Intellectual Capital and Innovation: A Hospital case

study. European Conference on Intellectual Capital: ECIC, 5. **Proceedings ...**, pp. 376-383, 2013.

SCARINGELLA, Laurent; MALAEB, Rola Chami. Contributions Of Talented People To Knowledge Management. **The Journal of Applied Business Research**, v 30, n. 3, pp. 715-724, 2014.

SCHARF, Edson Roberto. **Proposta de valor na construção de identidade de marca: o capital humano envolvido na área mercadológica**. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2009.

SCHULTZ, Theodore W. Investment in Human Capital. **The American Economic Review**, v. LI, n. 1, 1961.

SCHULTZ, Theodore W. **O Capital Humano: investimentos em educação e pesquisa**. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.

SOMMERMAN, Américo. **Inter ou transdisciplinaridade? Da fragmentação disciplinar ao novo diálogo entre os saberes**. São Paulo: Paulus, 2006.

SPENDER, J.C. Organizational knowledge, learning and memory: three concepts in search of a theory. **Journal of Organizational Change**, v. 9, n. 1, pp. 63-78, 1996.

SQUIRE, L. R.; WIXTED, J. T. The Cognitive Neuroscience of Human Memory Since H. M. **Annu. Rev. Neurosci.**, v. 34, n. 1, pp. 259-288, jul., 2011. DOI: 10.1146/annurev-neuro-061010-113720.

STEIL, Andrea. V; SANTOS, Jane. L. S. Building conceptual relations between organizational learning, knowledge, and memory. **International Journal of Business & Management Tomorrow**, v. 2, n. 2, fev., 2012.

STEIN, E. W. Organizational Memory: review of concepts and recommendations for management. **International Journal of Information Management**, v. 15, n. 1, pp. 17-32, 1995.

STERNBERG, R. J. **Psicologia cognitiva**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

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

STEWART, Thomas A. **Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations**. New York: Kindle Edition, 2010.

STRACK, R; BAIER, J; FAHLENDER, A. Managing demographic risk, **Harvard Business Review**, pp. 119-128, fev., 2008.

SUBRAMANIAM, Mohan; YOUNDT, Mark A. The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities. **Academy of Management Journal**, v. 48, n. 3, pp. 450-463, 2005.

SVEIBY, Karl Erick. **A Nova Riqueza das Organizações – gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

TAYLOR, P; BROOKE, L; MCLOUGHLIN, C; DI BIASE, T. Older workers and organizational change: corporate memory versus potentiality. **International Journal of Manpower**, v. 31, n. 3, pp. 374-386, 2010.

TSOUKAS, H; VLADIMIROU, E. What is organizational knowledge? **Journal of Management Studies**, v. 38, n. 7, pp. 973-993, 2001.

VALADEZ, Joseph; HAGE, Jerald; VARGAS, William. Understanding the relationship of maternal health behavior change and intervention strategies in a Nicaraguan NGO network. **Social Science & Medicine**, v. 61, n. 6, pp.1356-1368, sep., 2005.

VERA, A; CROSSAN, M. Organizational learning and knowledge management: toward an integrative framework, In **The Blackwell Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management**, EASTERBY-SMITH, M.; LYLES, M (eds.). Wiley, 2005, pp. 122-141.

VIDOTTO, Juarez D. F.; SPERONI, Rafael M.; NERES, Wudson A.; BASTOS, Rogério C. Entrevista de desligamento como ferramenta da Gestão do Conhecimento. Florianópolis: **Navus – Revista de Gestão e Tecnologia**, v. 3, n. 2, pp 52-58, 2013.

WALSH, James P.; UNGSON, Gerardo Rivera. Organizational Memory. **Academy of Management Review**, v. 16, n. 1, pp. 57-91, 1991.

WIIG, K.M. Integrating intellectual capital and knowledge management. **Long range planning**, v. 30, n. 3, pp. 399-405, 1997.

WILGES, Beatriz. **Um modelo para organização de documentos no contexto da memória organizacional**. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2014.

WONG, Stanley Kam Sing. The role of management involvement in innovation. **Management Decision**, v. 51, n. 4, pp. 709-729. 2013.

YEH, Ching-Wen. Cloud computing and human resources in the knowledge era. **Human Systems Management**, v. 31, n. 3-4, pp. 165-175, 2012.

YOUNDT, M. A; SNELL, S. A. Human resource configurations, intellectual capital and organizational performance. **Journal of Managerial Issues**, v. XVI, n. 3, 337-360, 2004.

YOUNGE, K.A; TONG, T.W; FLEMING, L. How anticipated employee mobility affects acquisition likelihood: evidence from a natural experiment. **Strategic Management Journal**, v. 36. pp. 686-708, 2015.

YUNUS, A. M; AZLIZA, N.; ARIFFIN, N. The Records Management Practices in Capturing Organizational Memory. Creating Global Economies through Innovation and Knowledge Management: **Theory & Practice**, V. 1-3, pp. 395-403, 2009.

YUSOFF, W.F.W; JANTAN, M; IBRAHIM, D. N. The interactive effects of human capital, structural capital and social capital on firm performance. **Asian Academy of Management Journal**, v. 9, n. 2, pp. 1-18, 2004.

ZARELLI, Paula R. **Framework para avaliação das capacidades dinâmicas sob a perspectiva do capital intelectual**. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2015.

## APÊNDICE A - Resultado da Revisão Sistemática da literatura

No.	Ano	Autor(es)	Título	Principais resultados
1	1998	Robert Lewis	Memberships and management of a "virtual "team: The perspectives of a research manager	Muitos setores da atividade humana estão crescendo dependentes de informações e de seus processos contextuais de criação do conhecimento. Em nenhum lugar isso é mais crucial do que em comunidades de P&D. O estudo apresenta um framework sobre a aplicação da TI neste contexto. O foco do estudo foi na gestão e organização de equipes distribuídas, comenta a dinâmica das tarefas de P&D e o caminho que requer mudança de estilos organizacionais que estabelecem, apoiam e mantêm a contribuição de cada indivíduo para a meta coletiva como a tarefa de passar de fases de intenção, procedimento e operação.
2	1998	Vasilis Masoulas	Organizational requirements definition for intellectual capital management	Para gerir o Capital Intelectual é necessário: a) fornecer uma base para o processo de administração sistemática para a criação de valor futuro; b) ter uma visão equilibrada de uma função ou uma unidade de negócios; e, c) ter uma estrutura organizacional que propicia um ambiente de confiança e envolvimento. O processo de tomada de decisão tem que ser participativo e interativo, envolvendo aqueles que possuem o conhecimento. Além disso, o processo de CI deve definir requisitos, gerar soluções possíveis e avaliar suas implicações. O modelo ORDIC Metodologia para gerir o CI auxilia o desenvolvimento da memória organizacional, registrando experiência individual e coletiva no momento em que são geradas.

No.	Ano	Autor(es)	Título	Principais resultados
3	2001	Xu Qingrui, Wang Yong	The New Challenge for Management: Managing Intellectual Capital	Na era da economia do conhecimento, os gestores devem se preocupar com o gerenciamento eficaz e atualizar o recurso mais valioso da empresa, o capital intelectual. Para atingir esse objetivo, o gestor deve realizar atividades de gestão do conhecimento de acordo com a sua estratégia e medir o seu capital intelectual. Os métodos eficazes para melhorar e atualizar o capital intelectual incluem a obtenção de capital humano, estabelecendo sistema de memória organizacional, a construção de partilha de conhecimento e mecanismo de aprendizagem organizacional, utilizando a TI para facilitar a gestão do conhecimento.
4	2004	Kevin J. O'Sullivan; Michael Stankosky	The impact of knowledge management technology on intellectual capital	O estudo revela que as tecnologias de gestão do conhecimento são utilizadas com sucesso nas três áreas de capital intelectual. Os resultados da investigação mostram que tecnologias são mais eficazes na gestão de capital intelectual quando levam em consideração o tamanho da organização. A maior tarefa da gestão do CI é transformar RH em ativos intelectuais que podem ser geridos como outros ativos do sistema. Identificar os ativos intelectuais de conhecimento se tornou crítico e estratégico para as organizações.

No.	Ano	Autor(es)	Título	Principais resultados
5	2005	Mohan Subramaniam; Mark A. Youndt	The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities	O estudo revela que o capital humano, organizacional e capital social e suas inter-relações influenciam seletivamente capacidades inovadoras incrementais e radicais. O capital organizacional influenciou positivamente capacidade de inovação incremental, enquanto o capital humano interagiu com o capital social para influenciar positivamente a capacidade de inovação radical. O capital humano por si foi negativamente associado com capacidade de inovação radical. O capital social teve um papel significativo em ambos os tipos de inovação, uma vez que influenciou positivamente capacidades inovadoras incrementais e radicais.
6	2005	Joseph Valadez, Jerald Hage, William Vargas	Understanding the relationship of maternal health behavior change and intervention strategies in a Nicaraguan NGO network	O Capital físico (densidade de cabanas de saúde), capital humano (densidade e variedade de paramédicos pessoal) e capital social (densidade de comitês de saúde) foram associados com atendimentos pré-natal de mulheres grávidas. A variedade de paramédicos pessoal foi também associada com visitas a clínicas pós-parto. Cabanas de saúde e comitês de saúde foram associados com índice de crianças com diarreia. A aprendizagem organizacional foi relacionada à mudança no comportamento das mulheres em relação à questão maternal e saúde das crianças, incluindo cuidados pós-parto. Como último resultado o estudo ressalta a participação das entidades não governamentais ONGs na Nicarágua e conclui que essa rede interorganizacional agrega valor por incentivar a aprendizagem organizacional.

No.	Ano	Autor(es)	Título	Principais resultados
7	2005	Elisa Fredericks	Cross-functional involvement in new product development. A resource dependency and human capital perspective	O estudo revelou a importância de reuniões pré-projeto e do uso de um processo formal para assegurar o envolvimento interfuncional durante o desenvolvimento do produto. Descobriu-se que o envolvimento dependia da compreensão da equipe sobre processo de DNP, da compreensão dos papéis e responsabilidades necessárias, e as tarefas necessárias nos vários estágios durante todo o processo DNP. As variações foram observadas entre equipes <i>business-to-business</i> e <i>business-to-consumer</i> . O envolvimento <i>Cross-functional</i> inclui o grau de participação numa série de reuniões tais como reuniões de pré-projeto, sessões de revisão de projeto e um processo DNP formalizado, bem como a função de analisar as oportunidades de mercado, visitando grandes clientes potenciais e estabelecer direção comercial para a equipe (Song et al., 2000).
8	2007	Sara Melén, Emilia Rovira Nordman	The value of human capital for the networks of born globals	O presente estudo explora como uma empresa global usa suas redes para aprender durante a sua internacionalização e como o capital humano influencia este processo de aprendizagem. Na pesquisa da empresa global existe uma discrepância entre os estudiosos que consideram as redes pessoais as mais importantes para o crescimento internacional da empresa global e aqueles que consideram as redes empresariais como as mais importantes. Os resultados de um estudo numa indústria sueca mostram que ambas as formas de redes são importantes, mas que o uso das redes de uma empresa global difere em várias fases na internacionalização da empresa. Na fase de estabelecimento a rede pessoal é mais importante enquanto que nas fases de reorganização e de novos mercados as redes empresariais têm maior relevância.

No.	Ano	Autor(es)	Título	Principais resultados
9	2008	Mehran Ebrahimi; Anne-Laure Saives; W. David Holford	Qualified ageing workers in the knowledge management process of high-tech businesses	A gestão do conhecimento dos trabalhadores mais velhos parece ser escassa e resulta na percepção de que estes são ultrapassados pelo progresso tecnológico e científico. Essa concepção priva as empresas de uma importante fonte de capitalização do conhecimento. Um modelo para a avaliação das práticas da empresa relacionada com aspectos intergeracionais de GC deve incluir seis dimensões básicas: filosofia de gestão, análise estratégica (conhecimento, memória e estratégia de aprendizagem), análise do sistema de gerenciamento de informações (criação de conhecimento), análise operacional (locais de socialização), competências (know-how, a memória individual e capacidade de julgamento), bem como o papel de envelhecimento pessoal (ativação de redes organizacionais e de RH).

No.	Ano	Autor(es)	Título	Principais resultados
10	2008	Olivera Marjanovic; Ravi Seethamraju	Understanding knowledge-intensive, practice-oriented business processes	Para diferenciação competitiva, as organizações estão mudando o foco de processos de negócios de transações operacionais (BPS) para processos que não podem ser facilmente replicados. Seus principais ingredientes são humanos: conhecimento, experiência e criatividade que não podem ser normatizados, prescritos e adquiridos facilmente. Para permitir que pessoas inteligentes e criativas possam fazer "o que são contratadas para fazer" é necessário explorar mais processos de negócios intensivos em conhecimento e estratégias para alavancar o capital humano. O processo de negócios orientado para a prática deveria ser visto como um conjunto de coordenadas, contextualizado do processo de conhecimento, ao invés de um conjunto de tarefas, como é tipicamente feito com PB operacional.
11	2008	Carla Curado	Perceptions of knowledge management and intellectual capital in the banking industry	O estudo conclui que a gestão do conhecimento é uma disciplina ponte de informações organizacionais e o fornecimento de apoio a processos de aprendizagem dentro das organizações (Huizing e Bouman, 2002). O conhecimento será a base do sucesso no século XXI (Wiig, 1997). O conhecimento é um conceito intrigante e de difícil mensuração (Spender, 2002). O valor é criado quando os estoques de conhecimento são empregados e degrada quando permanecem sem uso (Pikeet al., 2002). De acordo com os entrevistados, em média, 55% do valor dos bancos é atribuído ao seu capital intelectual e metade desse percentual é atribuída ao capital humano que é algo volátil e que pode sair facilmente porta fora.

No.	Ano	Autor(es)	Título	Principais resultados
12	2008	Peter Massingham	Measuring the impact of knowledge loss: More than Ripples on a Pond?	Os resultados do estudo apontam que a perda do Capital Humano reduz a produção e a produtividade; a perda do Capital Social pode reduzir a memória organizacional; a perda do Capital Estrutural pode diminuir a aprendizagem organizacional e a perda do Capital Relacional pode causar ruptura no fluxo de conhecimento externo. O estudo sugere um framework para avaliar o impacto da perda de conhecimento sobre os funcionários remanescentes nas organizações.
13	2009	Alwi Mohd Yunus, Nik Azliza, Nik Ariffin	The Records Management Practices in Capturing Organizational Memory	Sem registros a organização perde suas evidências, provas de conduta, prováveis litígios e memória histórica. A organização perde informação valiosa na forma de conhecimento, melhores práticas e lições aprendidas (conhecimento explícito) e seu capital humano (conhecimento tácito). Então é importante para a organização o gerenciamento dos seus registros e o papel crítico na identificação e captura dos seus conhecimentos, registros e manutenção adequada, tornando assim seguros os ativos intelectuais da organização, movendo capital humano para capital estrutural. Nonaka enfatiza que conhecimento, especialmente o tácito é a principal fonte para a criação de novo conhecimento e inovação contínua.

No.	Ano	Autor(es)	Título	Principais resultados
14	2009	Chung-Jen Chen, His-An Shih, Su-Yueh Yang	The role of intellectual capital in knowledge transfer	Os resultados indicam que capital humano e capital organizacional estão positivamente relacionados ao capital relacional com as empresas parceiras, que, por sua vez, tem um efeito positivo sobre o desempenho de transferência de conhecimento. O capital relacional desempenha um papel mediador entre capital humano e capital organizacional com o desempenho na transferência de conhecimento. Os resultados deste estudo contribuem para o desenvolvimento de um modelo teórico e conceitual para explicar as inter-relações entre três aspectos do capital intelectual e desempenho na transferência de conhecimento.
15	2009	Sung-Choon Kang; Scott A. Snell	Intellectual Capital Architectures and Ambidextrous Learning: A Framework for Human Resource Management	Os autores identificaram duas arquiteturas de capital intelectual que facilitam a aprendizagem ambidestra: interpolação refinada que é composta de capital humano especializado complementada por cooperação do capital social e pelo capital organizacional orgânico, e a extrapolação disciplinada que é composta de capital humano generalista, complementada pelo capital social, empresarial e capital organizacional mecanicista. O estudo identificou duas configurações de Recursos Humanos (RH) que facilitam a aprendizagem ambidestra: a que combina trabalho baseado no desenvolvimento de relações trabalhistas baseadas em ILM ( <i>internal labour market</i> ) e sistemas de controle de desempenho para apoiar a interpolação refinada; e a configuração de RH que combina desenvolvimento com base em habilidades, relações trabalhistas baseadas no mercado e sistemas de controle de desempenho para apoiar a extrapolação disciplinada.

No.	Ano	Autor(es)	Título	Principais resultados
16	2010	Yi-Chun Huang, Yen-Chun Jim Wu	Intellectual capital and knowledge productivity: the Taiwan biotech industry	Todas as dimensões do capital intelectual (CI) foram positivamente relacionadas com a produtividade do conhecimento. O Capital Social moderou positiva e significativamente a relação entre o Capital Humano e Capital Organizacional. Entretanto, a interação entre o Capital Social e Capital Organizacional foi negativa e não significativa para a produtividade do conhecimento. Os resultados provam que o Capital Social é um fator chave na compreensão e criação do conhecimento. O CI é um fenômeno de interações. A falta de interação pode esconder a produtividade de conhecimento. O estudo sugere ainda que os gerentes construam circunstâncias contingentes para a dinâmica da produtividade de conhecimento similarmente como Drucker (1993) sugeriu a relação da produtividade dos trabalhadores do conhecimento e o ambiente.
17	2010	Morteza Namvar, Mohammad Fathian, Peyman Akhavan e Mohammad Reza Gholamian.	Exploring the impacts of intellectual property on intellectual capital and company performance.	A Propriedade Intelectual (PI) influencia significativamente as outras dimensões do Capital Intelectual - CI (Capital Humano, Capital Relacional e Capital Estrutural). Os ganhos de performance das empresas estão positivamente relacionados com os três elementos do CI. Numa visão mais ampla que considere a criação, a proteção e a utilização a PI tem o papel central de aumentar a vantagem competitiva da organização baseada no conhecimento. Foi comprovada a hipótese de que empresas mais preocupadas com PI apresentarão Capital Humano, Capital Relacional e Capital Estrutural superior.

No.	Ano	Autor(es)	Título	Principais resultados
18	2010	Maria Teresa Sanchez Polo; Juan Gabriel Cegarra Navarro.	Is an open organizational culture an important factor in the hospital in the house?	Para melhorar o Capital Humano (CH) é necessário o apoio de uma Memória Organizacional (MO) apropriada. Na iniciativa do <i>Hospital-in-the-home</i> a aprendizagem individual (CH) é afetada pelo resultado da existência de crenças comuns e conhecimentos sobre como o paciente deve ser ajudado, são cristalizadas nas rotinas existentes e procedimentos (ou seja, MO). É provável que a percepção de como um paciente deva ser ajudado será fortemente influenciada pelo seu conhecimento geral de como o mundo é e o que é/não é possível. O capital humano (HC) representa as pessoas da organização, os funcionários, o seu conhecimento tácito, habilidades, experiência e atitude. O CH é definido como um elemento chave para melhoria de ativos da empresa, para aumentar a produtividade e para manter vantagem competitiva.
19	2011	Alvaro Lopez-Cabrales, Juan C. Real and Ramon Valle	Relationships between human resource management practices and organizational learning capability. The mediating role of human capital	Os resultados apontam para a associação direta de práticas de seleção e avaliação em ambas as dimensões: capital humano e aprendizagem. Práticas de desenvolvimento estão associadas com o valor do capital humano e práticas de seleção e avaliação estão relacionadas com a singularidade. Entretanto, capital humano media parcialmente a relação entre práticas da companhia e capacidade de aprendizagem organizacional - CAO. Algumas contribuições do estudo: independentemente das práticas de Recursos Humanos, os atributos do capital humano têm associação direta e significativa com a CAO; os resultados mostram que as práticas de desenvolvimento empregadas só estão associadas positivamente com a CAO quando elas estão relacionadas com um capital humano que é considerado de alto valor.

No.	Ano	Autor(es)	Título	Principais resultados
20	2011	Chieh Hsu e Rajiv Sabherwal	From Intellectual Capital to firm performance: the mediating role of knowledge management capabilities	O estudo examinou os efeitos do Capital Intelectual (CI) na inovação e no desempenho da empresa. O CI não afeta diretamente a inovação e o desempenho é a Gestão do Conhecimento (GC) que media o efeito de CI na inovação e no desempenho. O estudo propõe um modelo de GC para mediar os efeitos de três tipos de IC (o capital social, capital humano e capital organizacional) na inovação e desempenho da empresa. O modelo foi testado com dados de 533 empresas de Taiwan. O modelo é suportado, com duas exceções: o caminho do capital humano para capacidade de valorização do conhecimento não é suportado, e capital humano tem um efeito direto inesperado sobre inovação. Exceto este efeito inesperado do capital humano na inovação, o efeito de CI na inovação é mediado por recursos de GC.
21	2011	Yvonne J. Kochanowski	Human capital management in government: Replacing government retirees	A aposentadoria dos servidores públicos <i>seniores</i> as limitações do setor público dificultam a manutenção da base de conhecimento nas organizações governamentais. O estudo propõe um sistema de gestão do capital humano baseado nas melhores práticas que compreende cinco fases: planejamento estratégico e tático, inventário das habilidades para as funções, planejamento da força de trabalho, desenvolvimento de carreira e planejamento de sucessão, <i>feedback</i> e monitoramento. A memória organizacional (MO) torna-se a base da aprendizagem na organização, uma vez que, as habilidades dos trabalhadores são constantemente atualizadas. A MO vai além da memória e tem seu foco no coletivo.

No.	Ano	Autor(es)	Título	Principais resultados
22	2012	Sendil K. Ethiraj, Pranav Garg	The division of gains from complementarities in human-capital-intensive activity	Este estudo usa dados da Associação Nacional de Basquete para explorar mecanismos organizacionais que afetam a divisão do <i>superávit</i> da firma na atividade intensiva em capital humano. Baseia-se na ideia de que a interdependência recíproca entre os membros da equipe cria o potencial de complementaridade. Complementaridade, por sua vez, traduz-se em maior <i>superávit</i> da firma. A divisão desse <i>superávit</i> está sujeita à negociação entre o proprietário da firma e a equipe de trabalho. Foram identificadas três alavancas que tornam a complementaridade favorável à concepção gerencial: a natureza da interação entre os membros da equipe, a dominância relativa dos membros da equipe, bem como a composição de uma equipe.
23	2012	Erastus Ndinguri, Leon Prieto, Krisanna Machtmes	Human capital development dynamics: the knowledge based approach	O capital humano (CH) é um recurso chave para reduzir custos e criar vantagem competitiva porque ele é difícil de ser imitado e, portanto, mantê-lo e desenvolvê-lo é crucial para a organização. Este trabalho propõe um olhar para as abordagens de desenvolvimento do CH e sua integração à abordagem baseada no conhecimento para alcançar vantagem competitiva estratégica. A abordagem do desenvolvimento do CH está ligada a cinco características de utilização do conhecimento: transferibilidade; capacidade para agregação; apropriabilidade; especialização em aquisição; e, requisitos de conhecimento de produção.

No.	Ano	Autor(es)	Título	Principais resultados
24	2012	Ching-Wen Yeh	Cloud computing and human resources in the knowledge era	A transferência da gestão de recursos humanos (RH) para a "nuvem" é uma solução inovadora que pode ajudar as empresas a alcançar economias significativas. A maneira como os sistemas de gestão de recursos humanos (HRMS) cria vantagem competitiva no contexto da computação em nuvem é pouco compreendida. Poucos estudos examinaram o impacto da computação em nuvem para gestão de recursos humanos. Este estudo avalia como a computação em nuvem influencia no conjunto de habilidades e tarefas dos profissionais de RH. As principais vantagens da computação em nuvem são: a redução de custos, a elevação da capacidade de respostas para os negócios, a facilidade da administração e o acesso global.
25	2013	Luis Lopez; Albert Sune	Turnover-induced Forgetting and its impact on productivity	O trabalho investiga o esquecimento organizacional explorando a depreciação do conhecimento causado por alterações no capital humano. A evidência empírica sugere que o esquecimento organizacional ocorre quando há rotatividade abrupta de pessoal. Os dados revelam um padrão de esquecimento que é inteiramente de natureza episódica. O processo repetido de esquecimento reduz a produtividade apesar da acumulação de produção continuada devido às mudanças nas características dos recursos onde a experiência reside. A redução da produtividade ocorre principalmente por três motivos: as habilidades para produzir uma unidade não são totalmente transferidas para produção de outra, pela passagem do tempo e <i>turnover</i> de pessoal.

No.	Ano	Autor(es)	Título	Principais resultados
26	2013	Jeroen Meijerink; Tanya Bondarouk; Jan Kees Looise	Value criation through HR shared services: towards a conceptual framework	Os autores argumentam que o capital humano de RH Serviços Compartilhados (SSP) tem um efeito direto sobre a criação de valor de RH transformacional, enquanto os seus capitais sociais e organizacionais moderam positivamente esta relação. Conhecimento tácito é difícil de articular, transferir e imitar, o capital humano de uma HR SSP torna-se um recurso valioso inimitável na implementação de estratégias de RH e por isso apoia a criação de valor de RH transformacional. Segundo o estudo, níveis mais elevados de capital humano resultam em níveis mais altos de desempenho da empresa e vantagem econômica competitiva sustentada porque as empresas são mais capazes para implementar suas estratégias do que suas concorrentes.
27	2013	Stanley Kam Sing Wong	The role of management involvement in innovation	O comprometimento da gestão tem um impacto positivo e significativo em todas as dimensões da inovação. O círculo virtuoso de sucesso de inovação começa com o envolvimento da gestão. Para ter sucesso na competição global, os gestores da empresa devem primeiro trabalhar em estreita colaboração com o marketing para identificar oportunidades de mercado. Mas antes de decidir como a forma de uma oportunidade deve ser cumprida, a gestão precisa ter um conhecimento completo das lacunas de competência da empresa e trabalhar para fechar as lacunas, aproveitando as suas capacidades de inovação na administração do HC, produto, processo e marketing. A inovação do capital humano é o antecedente mais importante da inovação de processo.

No.	Ano	Autor(es)	Título	Principais resultados
28	2014	Chung-Jen Chen; Tsung-Chi Liu; Mo-An Chu; Yung-Chang Hsiao	Intellectual capital and new product development	<p>O estudo examina o relacionamento entre várias dimensões do capital intelectual, incluindo capital humano, capital organizacional, capital do cliente e o desempenho de novo produto. A análise de regressão foi usada para testar hipóteses em uma amostra de 93 empresas. Os resultados indicaram que o capital humano e o capital organizacional estão positivamente relacionados ao capital do cliente que, por sua vez, tem um efeito positivo sobre o desempenho do novo produto. Este estudo contribui para o desenvolvimento teórico de um modelo conceitual, ao examinar o papel mediador do capital de cliente na relação do capital humana e do capital organizacional com o desempenho do novo produto. As evidências empíricas indicam que o capital humano e o capital organizacional podem entregar um melhor desempenho do novo produto, principalmente, melhorando o capital do cliente.</p>

No.	Ano	Autor(es)	Título	Principais resultados
29	2014	Julia Nieves; Sabine Haller	Building dynamic capabilities through knowledge resources	Um alto nível de conhecimentos, habilidades e experiência proporciona ao indivíduo a capacidade de prever com mais precisão os resultados, gerir melhor os recursos de forma mais eficiente e monitorar resultados; para melhor compreender e absorver o conhecimento a que estão expostos; para lidar de forma mais eficiente com os processos complexos envolvidos na mudança; e para distinguir as semelhanças e diferenças entre as rotinas do passado e do presente. O capital humano permite a sustentabilidade de vantagem em relação aos rivais, é o conhecimento dos funcionários (explícito e tácito) que vai determinar a capacidade de uma organização para resolver problemas ou criar conhecimento novo. Conhecimento organizacional pode ser definido como declarativo ou processual. O conhecimento prévio e as habilidades no nível individual e coletivo formam a base para o desenvolvimento de capacidades dinâmicas em empresas do setor hoteleiro.

No.	Ano	Autor(es)	Título	Principais resultados
30	2014	M. Ángeles Oviedo-Garcia; Mario Castellanos-Verdugo; Julio Garcia Del Junco; A. Riquelme-Miranda	Organizational Learning Capacity and its impact on the results in a government agency in Chile	<p>O governo do Chile faz uso intensivo do capital humano e do conhecimento no exercício das suas funções. O conhecimento representa o recurso estratégico mais importante, e sua gestão é fundamental para o desempenho institucional. A capacidade de aprendizagem de um sistema organizacional se caracteriza pela interação dinâmica de estoques e fluxos de conhecimento, e seu impacto no desempenho. Três tipos de conhecimento foram identificados: o conhecimento individual; o conhecimento do grupo; e, o conhecimento organizacional. A capacidade de aprendizagem está sujeita à presença de uma dupla orientação que distingue entre a exploração e o aproveitamento do conhecimento. Os fluxos de <i>exploration (feedforward)</i> se referem ao conhecimento transmitido a partir do indivíduo e/ou grupo para a organização. A <i>Exploitation (feedback)</i> indica que o conhecimento que vai da organização a grupos e/ou indivíduos.</p>

No.	Ano	Autor(es)	Título	Principais resultados
31	2014	Julia Nieves; Agustin Quintana; Javier Osorio	Knowledge-based resources and innovation in the hotel industry	O estudo sugere que os ativos intangíveis devem ser considerados para explicar a capacidade de inovação das empresas. Para evoluir e se adaptar ao ambiente de desenvolvimento de inovação é necessário a existência de pelo menos três importantes recursos baseados no conhecimento: em primeiro lugar, o conhecimento empregado, qualificações e aptidões (capital humano); em segundo lugar, uma base de conhecimento coletivo (conhecimento organizacional); e em terceiro lugar, a vontade e a capacidade dos gerentes de acesso ao conhecimento que está além da organização (relações sociais externas). O conhecimento é incorporado nas mentes dos indivíduos, em rotinas, processos ou estruturas organizacionais, ou em relações sociais. No entanto, quando o conhecimento está na mente dos indivíduos o risco de perda é maior devido à rotatividade de pessoal.
32	2014	Kim, Phillip H; Longest Kyle C.	You can't leave your work behind: Employment experience and founding collaborations	O estudo investiga a relação entre a experiência profissional e a extensão da dependência que os fundadores têm de outras pessoas para iniciar os negócios. A experiência profissional proporciona aos fundadores oportunidades para exposição e desenvolvimento de preferências para ambientes de trabalhos específicos e as condições associadas com determinadas funções organizacionais. Com base na teoria da socialização ocupacional, foi investigado porque a experiência de trabalho prediz o tamanho da colaboração para o fundador. O estudo revelou que os fundadores com experiência no setor específico são mais propensos a optar por empreendimentos individuais ou pequenas colaborações; e, fundadores com formação em profissões altamente interativas são mais propensos a recrutar mais colaboradores como coproprietários.

No.	Ano	Autor(es)	Título	Principais resultados
33	2014	Laurent Scaringella; Rola Chami Malaeb	Contributions Of Talented People To Knowledge Management	O objetivo do estudo é identificar quais são as contribuições das pessoas que têm um emprego que exige um alto nível de talento (PJHLT) para a gestão do conhecimento, para a cadeia de valor, para a criação, para o esforço coletivo, para a dinâmica de longa distância, a absorção, transferência e aprendizagem, à inovação e ao relacionamento com os clientes. A coleta de dados quantitativos ocorreu no cluster de Grenoble na França. Foram identificados três resultados principais: Primeiro, PJHLT são mais propensas a se envolver em Exploration (criação de conhecimento). Em segundo lugar, PJHLT são mais suscetíveis de ser capaz de absorver, aprender e transferir conhecimento no longo prazo. Em terceiro lugar, PJHLT são mais propensas a se envolver na criação de conhecimento do que na sua utilização.
34	2015	Enrique Claver-Cortés; Patrocinio Carmen Zaragoza-Sáez; Hipólito Molina-Manchón; Mercedes Úbeda-García	Intellectual capital in family firms: Human capital identification and measurement	O estudo identifica dez intangíveis associados ao capital humano das empresas familiares: liderança, automotivação, empreendedorismo, comprometimento, componente familiar emocional, criatividade, habilidades, capacidades, relação pai e filho e conhecimento de profissionais não familiares. Apresenta 60 indicadores que podem ser usados para medi-los. Além disso, também fornece evidência empírica e dá exemplos desses intangíveis por meio da análise de 25 empresas familiares internacionais.

No.	Ano	Autor(es)	Título	Principais resultados
35	2015	Kenneth A. Younge; Tony W. Tong; Lee Fleming.	How anticipated employee mobility affects acquisition likelihood: evidence from a natural experiment	Este estudo se baseia na teoria estratégica dos fatores de mercado e argumenta que as decisões dos adquirentes de ofertar um lance para aquisição de uma empresa refletem as suas expectativas sobre a saída dos empregados na fase pós-aquisição, sugerindo uma relação negativa entre a partida antecipada de empregado de uma empresa e a probabilidade dela se tornar um alvo de aquisição. O estudo encontrou evidências de causalidade que as restrições sobre a mobilidade dos funcionários aumentam a probabilidade de uma empresa tornar-se um alvo de aquisição. O efeito causal é mais forte quando uma empresa emprega mais trabalhadores do conhecimento em sua força de trabalho e quando ela enfrenta uma maior concorrência; pelo contrário, o efeito é mais fraco quando uma empresa está protegida por um regime de propriedade intelectual mais forte que atenua as consequências da mobilidade dos funcionários.

No.	Ano	Autor(es)	Título	Principais resultados
36	2015	Peyman Akhavan; Babaeianpour Marzieh; Masoumeh Mirjafari	Identifying the success factors of Communities of Practices (CoPs): How do they affect on students to create knowledge?	Este estudo identificou fatores de sucesso de comunidades de prática (CoPs) que irão melhorar a criação de conhecimento (KC) em organizações educacionais. As mudanças no ambiente têm forçado as organizações a ver o seu capital humano como capital de conhecimento para sobreviver e prosperar. CoP pode ser um dos mais importantes fatores para alcançar esses objetivos, e isso deve ser considerado por organizações educacionais. Os resultados mostraram seis fatores de sucesso: "organização", "interações otimizadas", "infraestrutura", "ferramentas de suporte", "estratégia e objetivos" e "suporte organizacional". Entre esses fatores de sucesso, "estratégia e objetivos" e "organização" tem o maior efeito sobre CoPs.
37	2015	Hsin-Min Hung	Influence of Knowledge networking, Knowledge base and Knowledge strategy on innovation capability	A rede de conhecimento tem influências diretas e indiretas sobre a capacidade de inovação. Influencia diretamente a inovação através de alianças e interações para preencher as lacunas emergentes entre mercado e tecnologia. A rede de conhecimento também influencia indiretamente a inovação de duas maneiras: em primeiro lugar, ela facilita a influência da base de conhecimento (capital humano e capital organizacional) na inovação, identificando oportunidades e intercâmbio de conhecimentos; em segundo lugar, ela fornece um canal para estratégias de prospecção e exploração de conhecimentos.

Fonte: Elaborado própria.



## APÊNDICE B – Instrumento de pesquisa - Questionário

Prezado(a) participante,

O final do século XX marcou a passagem da era industrial para a era do conhecimento. Nessa nova era, o conhecimento passou a ser o principal fator de produção. Devido a essa mudança de paradigma, as organizações passaram a considerar o capital intelectual um ativo muito importante.

O principal componente do capital intelectual é o capital humano, que se soma a outros dois tipos de capital: o estrutural e o relacional. Uma das principais fontes para aumentar o conhecimento organizacional é a elevação do nível do capital humano, mas este não é propriedade da empresa e sim do indivíduo que nela trabalha.

O conhecimento adquirido é armazenado na memória organizacional, que é composta de repositórios humanos e não humanos. Tanto a aquisição do conhecimento como a sua manutenção passaram a ser estratégicas para as organizações pelo fato de que ele gera vantagem competitiva. Este estudo tem como **objetivo verificar como o capital humano pode influenciar a memória organizacional** e faz parte de uma tese de doutorado no Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina – PPGEGC/UFSC.

A sua participação nesta pesquisa é muito significativa e para tanto pedimos que responda ao questionário anexo, o que pode levar em torno de 20 minutos. Lembramos que as respostas serão tratadas de forma totalmente confidencial, mantendo o anonimato de todos os respondentes. Em caso de dúvidas, favor contatar-nos pelo fone 048.9103.6038.

Muito obrigado por sua colaboração.

Juarez D F Vidotto - Doutorando do PPGEGC/UFSC

Rogério Cid Bastos, Dr. - Professor orientador

Paulo Maurício Selig, Dr. - Professor coorientador

Por favor, responda às cinco questões abaixo relativas às suas características individuais:

1. Nível de formação? 1 ( ) Fundamental 2 ( ) Médio 3 ( ) Superior 4 ( ) Pós-graduação
2. Sexo: 1 ( ) Masculino 2 ( ) Feminino
3. Qual a sua idade? \_\_\_\_\_ anos
4. Qual o seu tempo de empresa? \_\_\_\_\_ anos.
5. Função: 1 ( ) escriturário 2 ( ) gerência média 3 ( ) gerência geral 4 ( ) outros

### **BLOCO 1 – Mensuração do Capital Humano**

Com base na escala abaixo que varia de **1 (Discordo Totalmente)** a **7 (Concordo Totalmente)**, indique em que medida as afirmações expressam a realidade da sua organização.

<b>Variáveis relativas ao Capital Humano</b>	<b>Mensuração</b>
1. A competência dos nossos colaboradores está no nível mais adequado	1 2 3 4 5 6 7
2. Quando um funcionário deixa a empresa nós temos um programa de capacitação para o sucessor	1 2 3 4 5 6 7
3. O cronograma de negócios está atualizado, ou seja, geralmente cumprimos metas e prazos	1 2 3 4 5 6 7
4. A organização obtém o máximo proveito de seus empregados quando eles cooperam uns com os outros nas tarefas de equipe	1 2 3 4 5 6 7
5. A experiência dos funcionários é um aspecto fundamental para o desenvolvimento das atividades organizacionais	1 2 3 4 5 6 7
6. A nossa organização consistentemente gera novas ideias	1 2 3 4 5 6 7
7. A organização apoia os colaboradores atualizando suas habilidades e qualificações sempre que necessário	1 2 3 4 5 6 7
8. Os funcionários da nossa empresa são considerados inteligentes (talentosos)	1 2 3 4 5 6 7

<b>Variáveis relativas ao Capital Humano</b>	<b>Mensuração</b>
9. Nossos funcionários são amplamente considerados os melhores de todo setor bancário	1 2 3 4 5 6 7
10. Nossos funcionários estão satisfeitos com a organização	1 2 3 4 5 6 7
11. Nossos funcionários constantemente desempenham o seu melhor	1 2 3 4 5 6 7
12. Os nossos funcionários têm capacidade de liderança	1 2 3 4 5 6 7
13. Os funcionários da organização pensam a respeito das suas ações	1 2 3 4 5 6 7
14. Os funcionários geralmente fazem as tarefas com muita energia	1 2 3 4 5 6 7
15. Os funcionários aprendem uns com os outros	1 2 3 4 5 6 7
16. Os funcionários são incentivados a expressar suas opiniões nas discussões em grupo	1 2 3 4 5 6 7
17. A organização fica com a sensação de que está obtendo o máximo de seus funcionários	1 2 3 4 5 6 7
18. Nossos funcionários geralmente dão tudo de si, o que torna esta organização diferente das outras no setor	1 2 3 4 5 6 7

Fonte: Adaptado de Mention e Bontis, 2013.

## **BLOCO 2 – Mensuração da Memória Organizacional**

Com base na escala abaixo que varia de **1 (Discordo totalmente)** a **7 (Concordo totalmente)**, indique em que medida as afirmações expressam a realidade dos seus conhecimentos:

<b>Variáveis relativas à Memória Organizacional</b>	<b>Mensuração</b>
19. Eu sei quem representa o modelo de comportamento desejável na organização	1 2 3 4 5 6 7
20. Eu sei que características tornam a pessoa um bom profissional aqui	1 2 3 4 5 6 7
21. Eu sei quem pode dar apoio para uma ideia funcionar na organização	1 2 3 4 5 6 7

22. Eu sei quem detém conhecimentos importantes na organização	1 2 3 4 5 6 7
23. Eu sei como uma ideia pode se tornar realidade nesta organização	1 2 3 4 5 6 7
24. Eu sei quem tem sido responsável pelas principais decisões tomadas nesta organização	1 2 3 4 5 6 7
25. Eu sei o que as decisões organizacionais significam para os diferentes departamentos	1 2 3 4 5 6 7
26. Eu aprendi como executar meu trabalho de uma forma eficaz	1 2 3 4 5 6 7
27. Eu domino as tarefas necessárias do meu trabalho	1 2 3 4 5 6 7
28. Eu sei quais aspectos do meu trabalho são específicos para esta organização	1 2 3 4 5 6 7
29. Eu entendo no que os deveres de meu trabalho implicam	1 2 3 4 5 6 7
30. Eu sei quais integrantes da rede de relacionamentos da organização podem dar conselhos para um bom trabalho	1 2 3 4 5 6 7
31. Eu sei quais integrantes da rede de relacionamentos podem fornecer boas informações	1 2 3 4 5 6 7
32. Eu tenho uma rede de relacionamentos para compartilhar informações relacionadas ao trabalho	1 2 3 4 5 6 7
33. Eu sei como outras organizações deste setor operam	1 2 3 4 5 6 7
34. Eu sei como está o desempenho das organizações similares do setor	1 2 3 4 5 6 7
35. Eu sei o que tem sido o grande sucesso desta organização	1 2 3 4 5 6 7
36. Eu sei quais erros têm realmente prejudicado a organização	1 2 3 4 5 6 7
37. Eu sei o que a organização mais lamenta sobre o seu passado	1 2 3 4 5 6 7
38. Eu sei quais estratégias recuperaram a organização no passado	1 2 3 4 5 6 7

Fonte: Adaptado de Dunham e Burt, 2014.

## APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

**Título da Pesquisa:** INFLUÊNCIAS DO CAPITAL HUMANO NA MEMÓRIA ORGANIZACIONAL

**Nome do Pesquisador:** Juarez Domingos Frasson Vidotto (Doutorando)  
– Fone xxx.

**Nome do Orientador:** Prof. Dr. Rogério Cid Bastos – Fone xxx

**CEPSH/UFSC:** Prédio Reitoria II, rua Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401, Trindade, Florianópolis/SC - CEP 88.040-400. E-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br

Telefone: 048.3721.6094.

**Instituição a que pertence o Pesquisador Responsável:** UFSC-PPGEGC (Universidade Federal de Santa Catarina – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento)

**Natureza da pesquisa:** o(a) Sr(a) está sendo convidada(o) a participar desta pesquisa que tem como finalidade determinar a influência do capital humano na memória organizacional e que faz parte de uma tese de doutorado.

**Participantes da pesquisa:** a pesquisa será realizada junto ao segmento de gerência média de uma Instituição Financeira instalada no estado de Santa Catarina.

**Envolvimento na pesquisa:** ao participar deste estudo o(a) Sr(a) responderá ao questionário elaborado com questões relativas ao capital humano e a memória organizacional. O(a) Sr(a) tem liberdade de se recusar a participar e ainda se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer prejuízo para o(a) Sr(a). Sempre que quiser, poderá pedir mais informações sobre a pesquisa, em qualquer fase, através do telefone do pesquisador do projeto e, se necessário através do telefone do seu orientador.

**Sobre o questionário:** o instrumento é composto por um total de 43 questões sendo 5 delas relativas às características pessoais, 18 sobre o capital humano e 20 relativas a memória organizacional e pode ser respondido num tempo médio de 20 minutos.

**Riscos e desconforto:** a participação nesta pesquisa não traz complicações legais. Os procedimentos adotados nesta pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos

conforme Resolução CNS 466/2012. Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua dignidade.

**Confidencialidade:** todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Os dados serão coletados por meio de questionário on line em aplicativo que não identifica o participante. Somente o pesquisador e o orientador terão conhecimento dos dados, a não ser quando autorizado expressamente por sua pessoa.

**Benefícios:** ao participar desta pesquisa o(a) Sr(a) não terá nenhum benefício direto. Entretanto, esperamos que este estudo possa trazer informações importantes para ajudar a identificar a influência do capital humano na memória organizacional e que contribua para a gestão eficaz do capital intelectual das organizações.

**Pagamento:** o(a) Sr(a) não terá nenhum tipo de despesa para participar desta pesquisa, bem como nada será pago por sua participação. Entretanto no caso de surgimento de eventuais despesas decorrentes da participação é assegurado o direito para solicitação de ressarcimento e indenização.

Após estes esclarecimentos, solicito o seu consentimento de forma livre para participar desta pesquisa. Portanto preencha, por favor, os campos a seguir:

Consentimento Livre e Esclarecido Tendo em vista os itens acima apresentados, eu, de forma livre e esclarecida, manifesto meu consentimento em participar da pesquisa

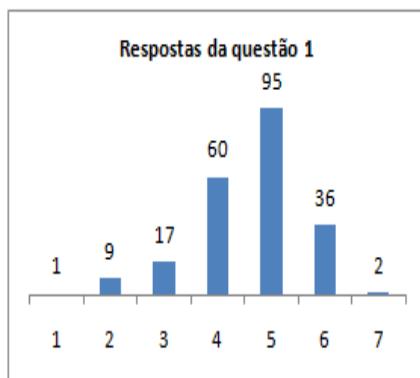
(Nome legível do participante da pesquisa)	Assinatura
--	------------

(Nome legível do pesquisador)	Assinatura
JUAREZ DOMINGOS FRASSON VIDOTTO	

## APÊNDICE D – Síntese das respostas dos participantes.

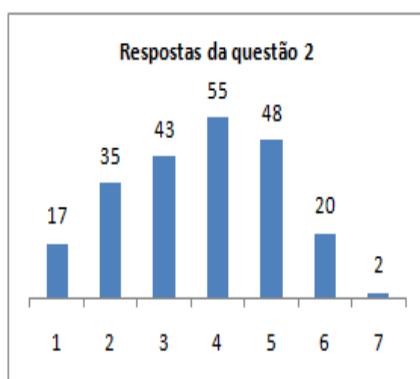
- 1 A competência dos nossos colaboradores está no nível mais adequado

Resposta	Nº	%
Discordo Totalmente	1	0,5%
Discordo Muito	9	4,1%
Discordo Pouco	17	7,7%
Indiferente	60	27,3%
Concordo Pouco	95	43,2%
Concordo Muito	36	16,3%
Concordo Totalmente	2	0,9%
Total geral	220	100,0%



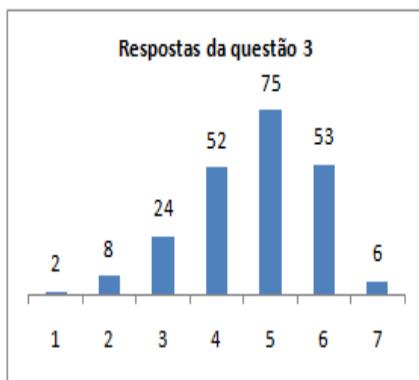
- 2 Quando um funcionário deixa a empresa nós temos um programa de capacitação para o sucessor

Resposta	Nº	%
Discordo Totalmente	17	7,7%
Discordo Muito	35	15,9%
Discordo Pouco	43	19,6%
Indiferente	55	25,0%
Concordo Pouco	48	21,8%
Concordo Muito	20	9,1%
Concordo Totalmente	2	0,9%
Total geral	220	100,0%



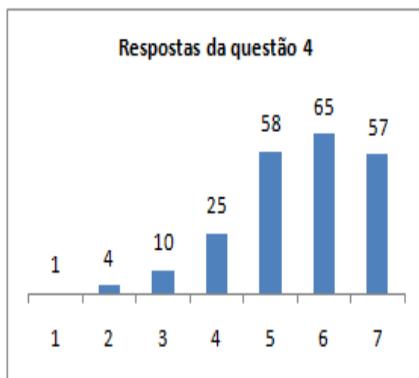
### 3 O cronograma de negócios está atualizado, ou seja, geralmente cumprimos metas e prazos

Resposta	Nº	%
Discordo Totalmente	2	0,9%
Discordo Muito	8	3,6%
Discordo Pouco	24	10,9%
Indiferente	52	23,6%
Concordo Pouco	75	34,1%
Concordo Muito	53	24,1%
Concordo Totalmente	6	2,8%
Total geral	220	100,0%



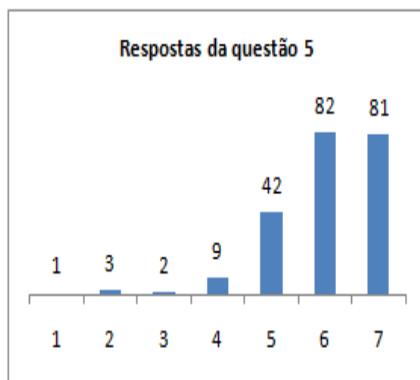
### 4 A organização obtém o máximo proveito de seus empregados quando eles cooperam uns com os outros nas tarefas de equipe

Resposta	Nº	%
Discordo Totalmente	1	0,5%
Discordo Muito	4	1,8%
Discordo Pouco	10	4,5%
Indiferente	25	11,4%
Concordo Pouco	58	26,4%
Concordo Muito	65	29,5%
Concordo Totalmente	57	25,9%
Total geral	220	100,0%



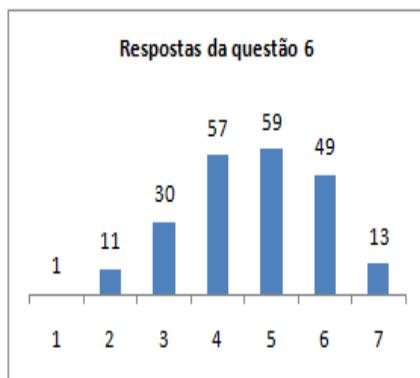
5 A experiência dos funcionários é um aspecto fundamental para o desenvolvimento das atividades organizacionais

<b>Resposta</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Discordo Totalmente	1	0,5%
Discordo Muito	3	1,3%
Discordo Pouco	2	0,9%
Indiferente	9	4,1%
Concordo Pouco	42	19,1%
Concordo Muito	82	37,3%
Concordo Totalmente	81	36,8%
Total geral	220	100,0%



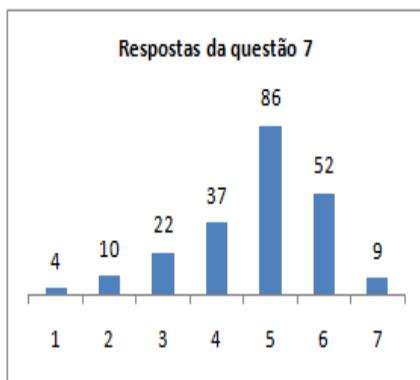
6 A nossa organização consistentemente gera novas ideias

<b>Resposta</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Discordo Totalmente	1	0,5%
Discordo Muito	11	5,0%
Discordo Pouco	30	13,6%
Indiferente	57	25,9%
Concordo Pouco	59	26,8%
Concordo Muito	49	22,3%
Concordo Totalmente	13	5,9%
Total geral	220	100,0%



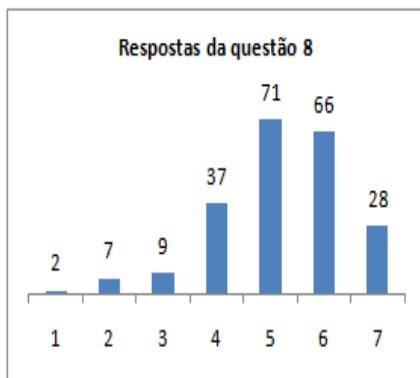
7 A organização apoia os colaboradores atualizando suas habilidades e qualificações sempre que necessário

Resposta	Nº	%
Discordo Totalmente	4	1,8%
Discordo Muito	10	4,6%
Discordo Pouco	22	10,0%
Indiferente	37	16,8%
Concordo Pouco	86	39,1%
Concordo Muito	52	23,6%
Concordo Totalmente	9	4,1%
Total geral	220	100,0%



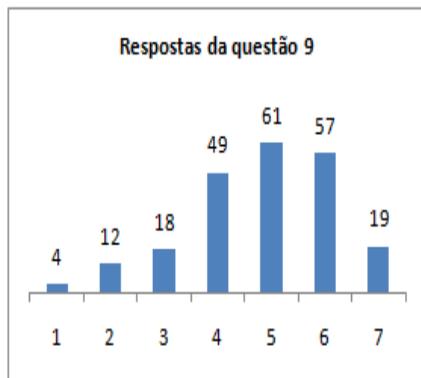
8 Os funcionários da nossa empresa são considerados inteligentes (talentosos)

Resposta	Nº	%
Discordo Totalmente	2	0,9%
Discordo Muito	7	3,2%
Discordo Pouco	9	4,1%
Indiferente	37	16,8%
Concordo Pouco	71	32,3%
Concordo Muito	66	30,0%
Concordo Totalmente	28	12,7%
Total geral	220	100,0%



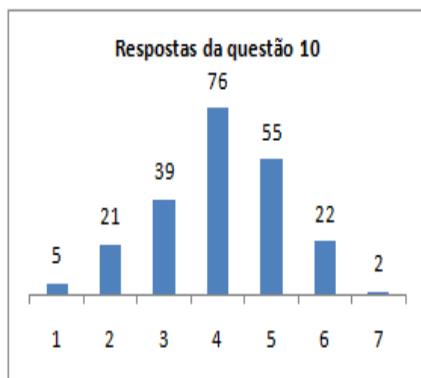
9 Nossos funcionários são amplamente considerados os melhores de todo setor bancário

<b>Resposta</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Discordo Totalmente	4	1,8%
Discordo Muito	12	5,5%
Discordo Pouco	18	8,2%
Indiferente	49	22,3%
Concordo Pouco	61	27,7%
Concordo Muito	57	25,9%
Concordo Totalmente	19	8,6%
Total geral	220	100,0%



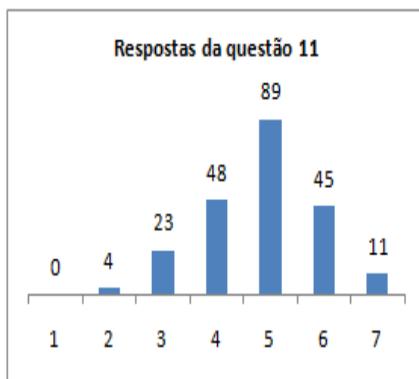
10 Nossos funcionários estão satisfeitos com a organização

<b>Resposta</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Discordo Totalmente	5	2,3%
Discordo Muito	21	9,6%
Discordo Pouco	39	17,7%
Indiferente	76	34,5%
Concordo Pouco	55	25,0%
Concordo Muito	22	10,0%
Concordo Totalmente	2	0,9%
Total geral	220	100,0%



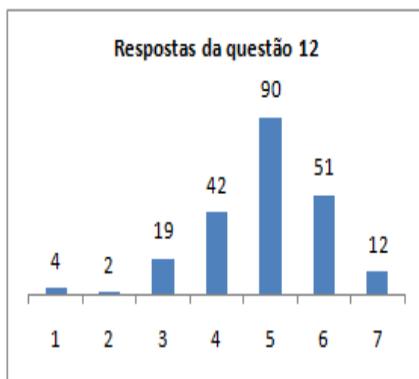
## 11 Nossos funcionários constantemente desempenham o seu melhor

<b>Resposta</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Discordo Totalmente	0	0,0%
Discordo Muito	4	1,8%
Discordo Pouco	23	10,5%
Indiferente	48	21,8%
Concordo Pouco	89	40,5%
Concordo Muito	45	20,4%
Concordo Totalmente	11	5,0%
Total geral	220	100,0%



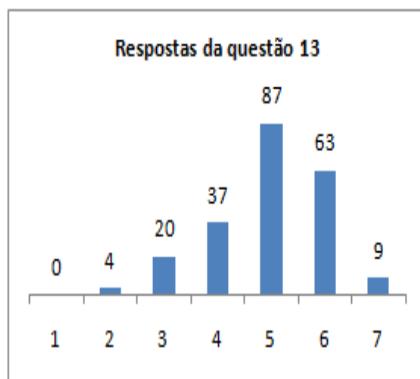
## 12 Os nossos funcionários têm capacidade de liderança

<b>Resposta</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Discordo Totalmente	4	1,8%
Discordo Muito	2	0,9%
Discordo Pouco	19	8,6%
Indiferente	42	19,1%
Concordo Pouco	90	40,9%
Concordo Muito	51	23,2%
Concordo Totalmente	12	5,5%
Total geral	220	100,0%



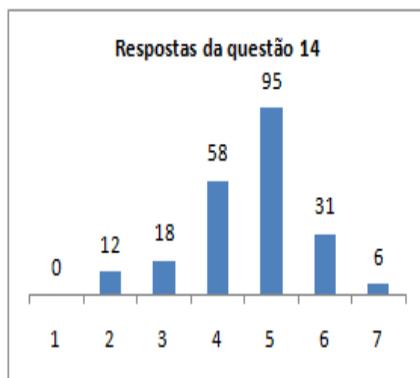
### 13 Os funcionários da organização pensam a respeito das suas ações

<b>Resposta</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Discordo Totalmente	0	0,0%
Discordo Muito	4	1,8%
Discordo Pouco	20	9,1%
Indiferente	37	16,8%
Concordo Pouco	87	39,6%
Concordo Muito	63	28,6%
Concordo Totalmente	9	4,1%
Total geral	220	100,0%



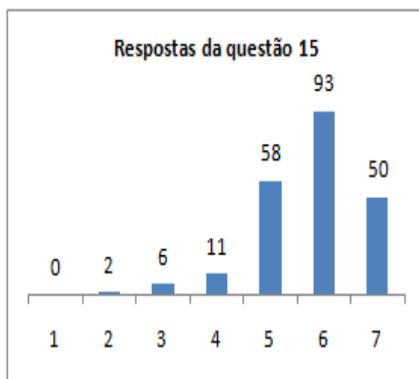
### 14 Os funcionários geralmente fazem as tarefas com muita energia

<b>Resposta</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Discordo Totalmente	0	0,0%
Discordo Muito	12	5,4%
Discordo Pouco	18	8,2%
Indiferente	58	26,4%
Concordo Pouco	95	43,2%
Concordo Muito	31	14,1%
Concordo Totalmente	6	2,7%
Total geral	220	100,0%



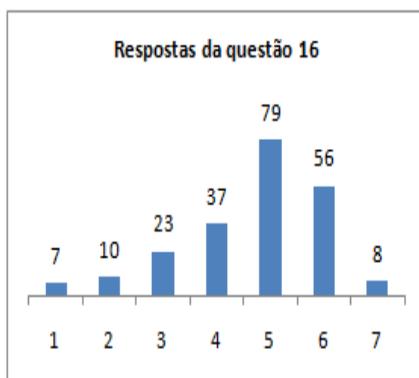
## 15 Os funcionários aprendem uns com os outros

Resposta	Nº	%
Discordo Totalmente	0	0,0%
Discordo Muito	2	0,9%
Discordo Pouco	6	2,7%
Indiferente	11	5,0%
Concordo Pouco	58	26,4%
Concordo Muito	93	42,3%
Concordo Totalmente	50	22,7%
Total geral	220	100,0%



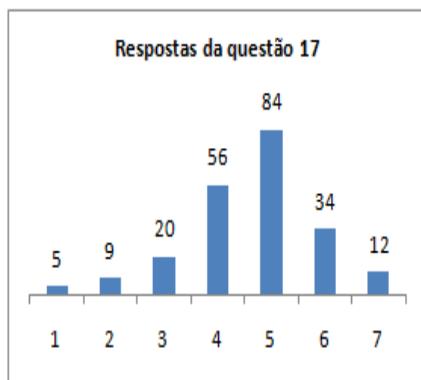
## 16 Os funcionários são incentivados a expressar suas opiniões nas discussões em grupo

Resposta	Nº	%
Discordo Totalmente	7	3,2%
Discordo Muito	10	4,5%
Discordo Pouco	23	10,5%
Indiferente	37	16,8%
Concordo Pouco	79	35,9%
Concordo Muito	56	25,5%
Concordo Totalmente	8	3,6%
Total geral	220	100,0%



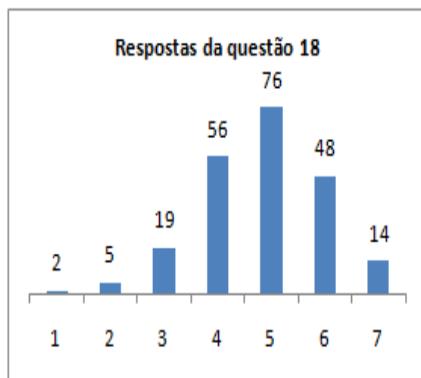
17 A organização fica com a sensação de que está obtendo o máximo de seus funcionários

<b>Resposta</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Discordo Totalmente	5	2,3%
Discordo Muito	9	4,1%
Discordo Pouco	20	9,1%
Indiferente	56	25,5%
Concordo Pouco	84	38,2%
Concordo Muito	34	15,4%
Concordo Totalmente	12	5,4%
Total geral	220	100,0%



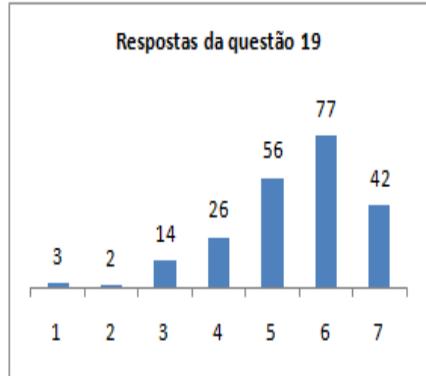
18 Nossos funcionários geralmente dão tudo de si, o que torna esta organização diferente das outras no setor

<b>Resposta</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Discordo Totalmente	2	0,9%
Discordo Muito	5	2,3%
Discordo Pouco	19	8,6%
Indiferente	56	25,5%
Concordo Pouco	76	34,5%
Concordo Muito	48	21,8%
Concordo Totalmente	14	6,4%
Total geral	220	100,0%



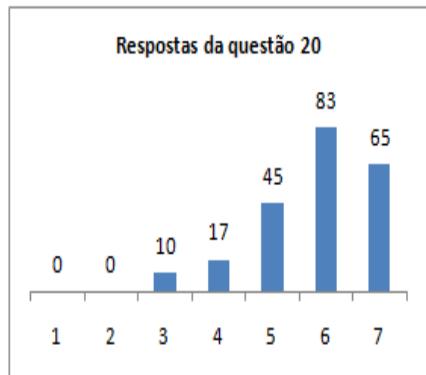
19 Eu sei quem representa o modelo de comportamento desejável na organização

Resposta	Nº	%
Discordo Totalmente	3	1,4%
Discordo Muito	2	0,9%
Discordo Pouco	14	6,4%
Indiferente	26	11,8%
Concordo Pouco	56	25,4%
Concordo Muito	77	35,0%
Concordo Totalmente	42	19,1%
Total geral	220	100,0%



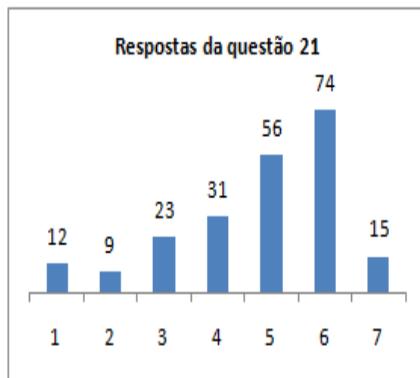
20 Eu sei que características tornam a pessoa um bom profissional aqui

Resposta	Nº	%
Discordo Totalmente	0	0,0%
Discordo Muito	0	0,0%
Discordo Pouco	10	4,5%
Indiferente	17	7,7%
Concordo Pouco	45	20,5%
Concordo Muito	83	37,7%
Concordo Totalmente	65	29,6%
Total geral	220	100,0%



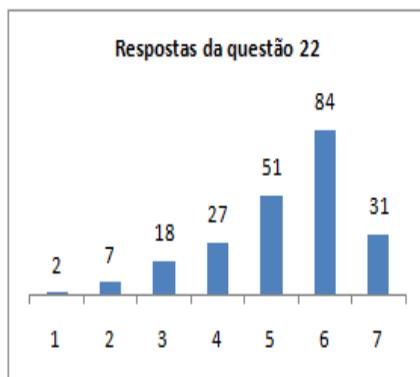
21 Eu sei quem pode dar apoio para uma ideia funcionar na organização

Resposta	Nº	%
Discordo Totalmente	12	5,5%
Discordo Muito	9	4,1%
Discordo Pouco	23	10,5%
Indiferente	31	14,1%
Concordo Pouco	56	25,4%
Concordo Muito	74	33,6%
Concordo Totalmente	15	6,8%
Total geral	220	100,0%



22 Eu sei quem detém conhecimentos importantes na organização

Resposta	Nº	%
Discordo Totalmente	2	0,9%
Discordo Muito	7	3,2%
Discordo Pouco	18	8,2%
Indiferente	27	12,3%
Concordo Pouco	51	23,2%
Concordo Muito	84	38,1%
Concordo Totalmente	31	14,1%
Total geral	220	100,0%



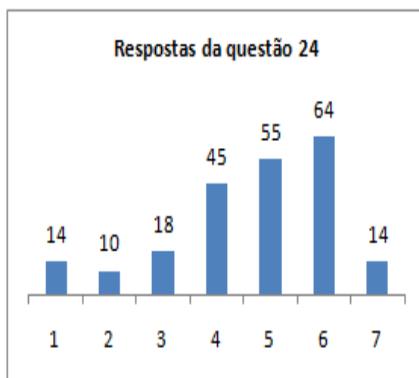
## 23 Eu sei como uma ideia pode se tornar realidade nesta organização

Resposta	Nº	%
Discordo Totalmente	15	6,8%
Discordo Muito	17	7,7%
Discordo Pouco	30	13,6%
Indiferente	49	22,3%
Concordo Pouco	53	24,1%
Concordo Muito	46	20,9%
Concordo Totalmente	10	4,6%
Total geral	220	100,0%



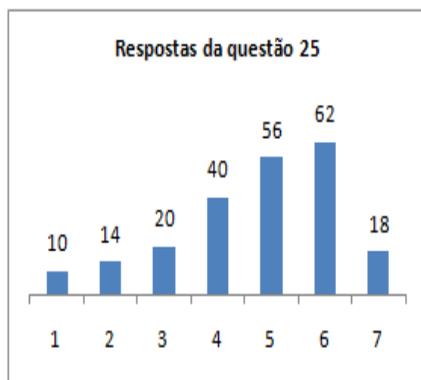
## 24 Eu sei quem tem sido responsável pelas principais decisões tomadas nesta organização

Resposta	Nº	%
Discordo Totalmente	14	6,4%
Discordo Muito	10	4,5%
Discordo Pouco	18	8,2%
Indiferente	45	20,4%
Concordo Pouco	55	25,0%
Concordo Muito	64	29,1%
Concordo Totalmente	14	6,4%
Total geral	220	100,0%



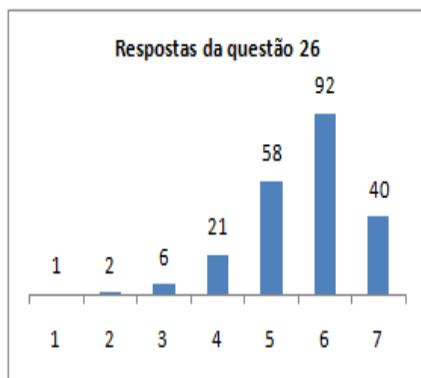
25 Eu sei o que as decisões organizacionais significam para os diferentes departamentos

Resposta	Nº	%
Discordo Totalmente	10	4,5%
Discordo Muito	14	6,3%
Discordo Pouco	20	9,1%
Indiferente	40	18,2%
Concordo Pouco	56	25,5%
Concordo Muito	62	28,2%
Concordo Totalmente	18	8,2%
Total geral	220	100,0%



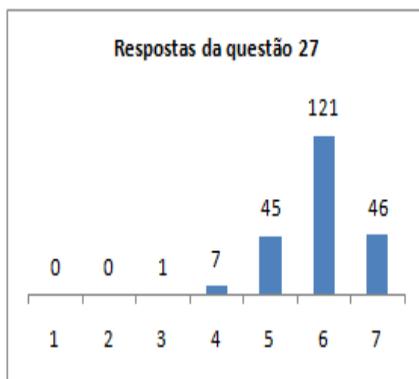
26 Eu aprendi como executar meu trabalho de uma forma eficaz

Resposta	Nº	%
Discordo Totalmente	1	0,5%
Discordo Muito	2	0,9%
Discordo Pouco	6	2,7%
Indiferente	21	9,5%
Concordo Pouco	58	26,4%
Concordo Muito	92	41,8%
Concordo Totalmente	40	18,2%
Total geral	220	100,0%



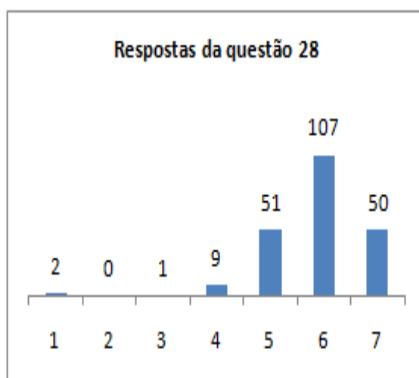
## 27 Eu domino as tarefas necessárias do meu trabalho

Resposta	Nº	%
Discordo Totalmente	0	0,0%
Discordo Muito	0	0,0%
Discordo Pouco	1	0,5%
Indiferente	7	3,2%
Concordo Pouco	45	20,4%
Concordo Muito	121	55,0%
Concordo Totalmente	46	20,9%
Total geral	220	100,0%



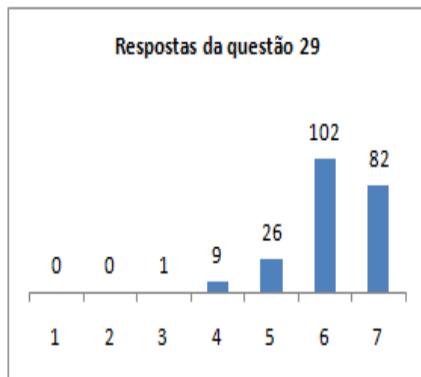
## 28 Eu sei quais aspectos do meu trabalho são específicos para esta organização

Resposta	Nº	%
Discordo Totalmente	2	0,9%
Discordo Muito	0	0,0%
Discordo Pouco	1	0,5%
Indiferente	9	4,1%
Concordo Pouco	51	23,2%
Concordo Muito	107	48,6%
Concordo Totalmente	50	22,7%
Total geral	220	100,0%



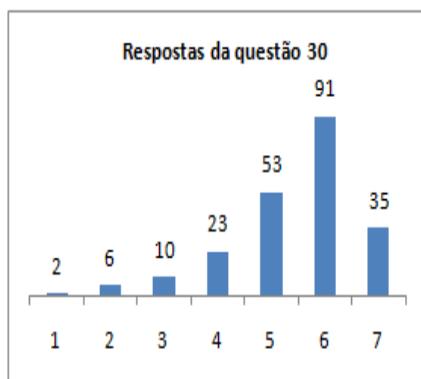
## 29 Eu entendo no que os deveres de meu trabalho implicam

<b>Resposta</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Discordo Totalmente	0	0,0%
Discordo Muito	0	0,0%
Discordo Pouco	1	0,5%
Indiferente	9	4,1%
Concordo Pouco	26	11,8%
Concordo Muito	102	46,3%
Concordo Totalmente	82	37,3%
Total geral	220	100,0%



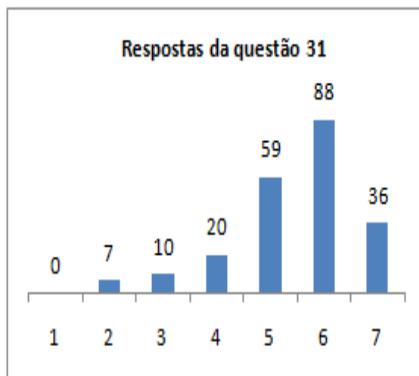
## 30 Eu sei quais integrantes da rede de relacionamentos da organização podem dar conselhos para um bom trabalho

<b>Resposta</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Discordo Totalmente	2	0,9%
Discordo Muito	6	2,7%
Discordo Pouco	10	4,5%
Indiferente	23	10,5%
Concordo Pouco	53	24,1%
Concordo Muito	91	41,4%
Concordo Totalmente	35	15,9%
Total geral	220	100,0%



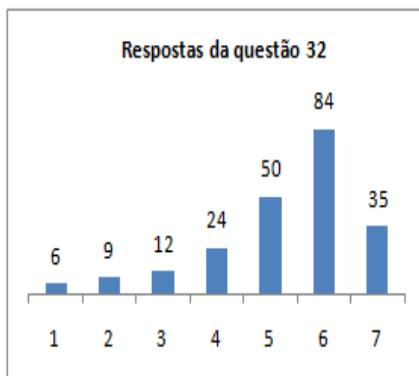
31 Eu sei quais integrantes da rede de relacionamentos podem fornecer boas informações

Resposta	Nº	%
Discordo Totalmente	0	0,0%
Discordo Muito	7	3,2%
Discordo Pouco	10	4,5%
Indiferente	20	9,1%
Concordo Pouco	59	26,8%
Concordo Muito	88	40,0%
Concordo Totalmente	36	16,4%
Total geral	220	100,0%



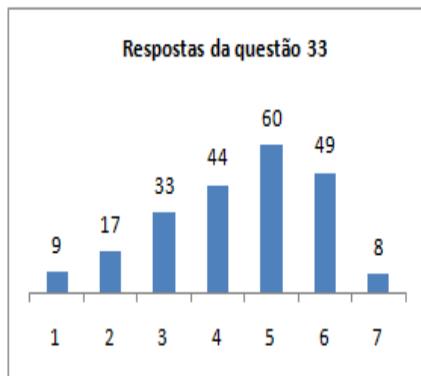
32 Eu tenho uma rede de relacionamentos para compartilhar informações relacionadas ao trabalho

Resposta	Nº	%
Discordo Totalmente	6	2,7%
Discordo Muito	9	4,1%
Discordo Pouco	12	5,5%
Indiferente	24	10,9%
Concordo Pouco	50	22,7%
Concordo Muito	84	38,2%
Concordo Totalmente	35	15,9%
Total geral	220	100,0%



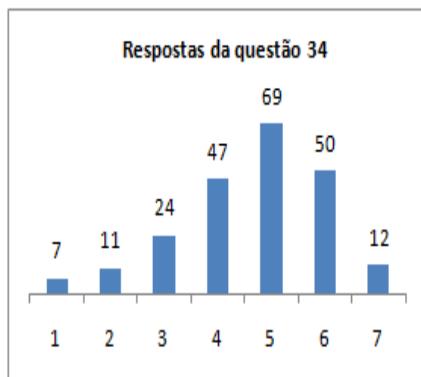
### 33 Eu sei como outras organizações deste setor operam

<b>Resposta</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Discordo Totalmente	9	4,1%
Discordo Muito	17	7,7%
Discordo Pouco	33	15,0%
Indiferente	44	20,0%
Concordo Pouco	60	27,3%
Concordo Muito	49	22,3%
Concordo Totalmente	8	3,6%
Total geral	220	100,0%



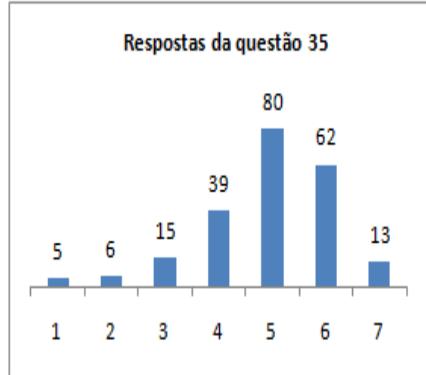
### 34 Eu sei como está o desempenho das organizações similares do setor

<b>Resposta</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Discordo Totalmente	7	3,2%
Discordo Muito	11	5,0%
Discordo Pouco	24	10,9%
Indiferente	47	21,3%
Concordo Pouco	69	31,4%
Concordo Muito	50	22,7%
Concordo Totalmente	12	5,5%
Total geral	220	100,0%



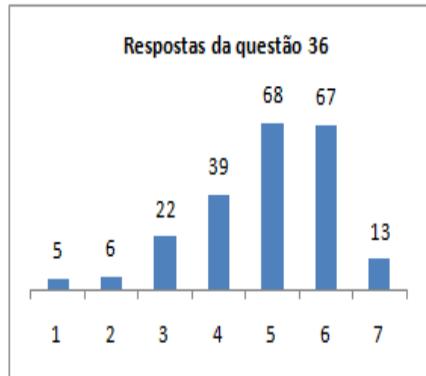
## 35 Eu sei o que tem sido o grande sucesso desta organização

<b>Resposta</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Discordo Totalmente	5	2,3%
Discordo Muito	6	2,7%
Discordo Pouco	15	6,8%
Indiferente	39	17,7%
Concordo Pouco	80	36,4%
Concordo Muito	62	28,2%
Concordo Totalmente	13	5,9%
Total geral	220	100,0%



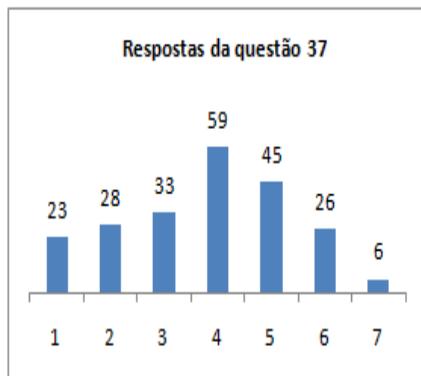
## 36 Eu sei quais erros têm realmente prejudicado a organização

<b>Resposta</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Discordo Totalmente	5	2,3%
Discordo Muito	6	2,7%
Discordo Pouco	22	10,0%
Indiferente	39	17,7%
Concordo Pouco	68	30,9%
Concordo Muito	67	30,5%
Concordo Totalmente	13	5,9%
Total geral	220	100,0%



## 37 Eu sei o que a organização mais lamenta sobre o seu passado

<b>Resposta</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Discordo Totalmente	23	10,5%
Discordo Muito	28	12,7%
Discordo Pouco	33	15,0%
Indiferente	59	26,8%
Concordo Pouco	45	20,5%
Concordo Muito	26	11,8%
Concordo Totalmente	6	2,7%
Total geral	220	100,0%



## 38 Eu sei quais estratégias recuperaram a organização no passado

<b>Resposta</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Discordo Totalmente	14	6,4%
Discordo Muito	23	10,5%
Discordo Pouco	23	10,5%
Indiferente	52	23,6%
Concordo Pouco	58	26,4%
Concordo Muito	41	18,6%
Concordo Totalmente	9	4,0%
Total geral	220	100,0%

