

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA
INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE
E ADMINISTRAÇÃO DE LISBOA



ISCAL

CAPITAL HUMANO E DESEMPENHO
ORGANIZACIONAL - APLICAÇÃO DA TÉCNICA
PLS NO SETOR HOTELEIRO

(Versão Provisória)

Ana Rita Fernandes Marques

Lisboa, Outubro 2016

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA
INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE
E ADMINISTRAÇÃO DE LISBOA

CAPITAL HUMANO E DESEMPENHO
ORGANIZACIONAL - APLICAÇÃO DA TÉCNICA
PLS NO SETOR HOTELEIRO

(Versão Provisória)

Ana Rita Fernandes Marques

Dissertação submetida ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Controlo de Gestão e dos Negócios realizada sob a orientação científica da Doutora Ana Maria da Silva Barbosa de Sotomayor, Professora Coordenadora da área científica de Gestão e sob a coorientação da Doutora Sandra Gancho Custódio

Constituição do Júri:

Presidente _____

Vogal _____

Vogal _____

Lisboa, Outubro 2016

Declaro ser o autor desta dissertação, que constitui um trabalho original e inédito, que nunca foi submetido (no seu todo ou qualquer das suas partes) a outra instituição de ensino superior para obtenção de um grau académico ou outra habilitação. Atesto ainda que todas as citações estão devidamente identificadas. Mais acrescento que tenho consciência de que o plágio – a utilização de elementos alheios sem referência ao seu autor – constitui uma grave falta de ética, que poderá resultar na anulação da presente dissertação.

Aos meus pais,
E ao meu Ricardo.

Agradecimentos

Agradecer é fundamental, mas nem sempre uma tarefa fácil devido à eventualidade de esquecimento de alguém cujo contributo tenha sido relevante para a conclusão deste trabalho. Ao longo da investigação foram muitas as pessoas que me acompanharam e me apoiaram. Quero neste momento expressar os meus agradecimentos a todos aqueles que com a partilha de experiências e conhecimento me permitiram realizar e concluir mais um objetivo importante na minha vida.

À Professora Doutora Ana Maria da Silva Barbosa de Sotomayor, do Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa, pelo privilégio concedido em me orientar nesta dissertação, pela total confiança depositada, pelo apoio concedido, pela paciência e disponibilidade sempre demonstradas.

À Professora Doutora Sandra Gancho Custódio, do Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa, pelos esclarecimentos, explicações e apoio neste projeto.

Quero agradecer à empresa que permitiu a divulgação do meu inquérito por questionário.

Aos dirigentes das empresas que participaram no questionário e que prestavelmente permitiram a sua aplicação prática.

Quero agradecer de forma incondicional aos meus pais pelo total apoio e confiança que sempre depositaram em mim, não esquecendo os momentos ausentes sempre compreendidos.

À minha irmã pelas palavras incentivadoras, compreensão e ajuda que nunca me faltou.

Finalmente e porque não seria possível concluir sem o fazer, quero agradecer ao Ricardo que sem o seu apoio, carinho, compreensão, bons conselhos, prontidão e dedicação não seria possível a conclusão deste percurso.

RESUMO

A crescente importância atribuída ao capital humano e o impacto que o mesmo apresenta no desempenho organizacional tem merecido a atenção e dedicação não somente dos investigadores, como também a relevância acrescida dos dirigentes das empresas. Encontrar formas de medição da influência que esta componente do capital intelectual origina na *performance* empresarial é uma instigação desafiante para muitos.

Perante o reconhecimento evidente da importância que o capital humano provoca no desempenho organizacional e sendo representado como um fator benéfico no sucesso organizacional, o objetivo primordial desta dissertação consistiu em apurar um melhor entendimento dos efeitos que capital humano e que os seus constituintes individualizados (competências, atitudes e agilidade intelectual) causam no desempenho organizacional, através da validação de um instrumento capaz de medir o capital humano no desempenho organizacional e examinar os efeitos das correlações entre os demais constructos.

Foi utilizado o inquérito através de questionário aplicado ao setor do turismo, no segmento de atividade económica designado de alojamento e restauração. A análise dos dados recorreu a uma técnica recente e bastante usada em ciências sociais e humanas, a técnica dos Mínimos Quadrados Parciais - *Partial Least Squares* (PLS). Foram efetuadas as avaliações do modelo de mensuração e do modelo estrutural aplicadas ao modelo geral de investigação. Os resultados demonstram efeitos, tanto positivos como negativos, entre o capital humano e os seus componentes, assim como os seus efeitos no desempenho organizacional. Curiosamente o constructo que representa um maior coeficiente de determinação, R^2 , é o efeito total gerado pela agilidade intelectual no desempenho organizacional.

Palavras-chave: Capital Humano; Capital Intelectual e Desempenho Organizacional.

ABSTRACT

The increasing importance given to human capital and its impact on organizational performance has attracted the attention and dedication not only of researchers, but also the increased relevance of business leaders. Finding ways of measuring the influence that this component of intellectual capital originates in business performance is a challenging endeavour to many.

Given the clear recognition of the importance that human capital has on organizational performance and how it is represented as an added factor to organizational success, the primary objective of this work was to establish a better understanding of the effects that human capital and its individual constituents (skills , attitudes and intellectual agility) have on organizational performance through the validation of an instrument capable of measuring how human capital influences organizational performance and examine the correlation effects among the other constructs.

It was used a survey through a questionnaire applied to the tourism sector in economic activity segment: Hotels and Restaurants. For the data analysis it was used a fairly new technique but very popular among social sciences and humanities, Partial Least Squares (PLS). Evaluations of the measurement model and the structural model were applied to the general model of research. The results show both positive and negative effects between human capital and its components, as well as their effects on organizational performance. Interestingly the construct that better represents the proportion of total variation of organizational performance explained by the model is intellectual agility.

Keywords: Human capital; Intellectual Capital and Organizational Performance.

Índice

Índice de tabelas.....	xii
Índice de figuras.....	xiv
Índice de gráficos.....	xv
Lista de abreviaturas e siglas.....	xvi
I. INTRODUÇÃO.....	1
1.1. Relevância do tema.....	1
1.2. Objetivos da investigação.....	2
1.3. Metodologia geral da investigação.....	3
1.4. Estrutura da investigação.....	4
II. REVISÃO LITERATURA.....	5
2.1. Era do Conhecimento.....	5
2.1.1. Economia e Sociedade do Conhecimento.....	5
2.1.2. Gestão do Conhecimento.....	7
2.1.2.1. Conhecimento e informação.....	9
2.1.2.2. Conhecimento tácito e explícito.....	10
2.1.2.3. Trabalhadores do conhecimento.....	12
2.2. Capital intelectual.....	14
2.2.1. Importância dos ativos intangíveis como fonte de criação de valor.....	14
2.2.2. Capital intelectual.....	20
2.2.2.1. Capital intelectual – conceitos básicos.....	20
2.2.2.2. Modelos que constituem o capital intelectual.....	22
2.2.2.3. Constituintes do capital intelectual.....	27
2.2.2.3.1. Capital estrutural.....	29
2.2.2.3.2. Capital relacional.....	30
2.2.2.3.3. Capital humano.....	31

2.3. Capital humano	32
2.3.1. Importância do capital humano	32
2.3.2. Componentes do capital humano.....	36
2.3.3. Influência do capital humano na performance organizacional	41
III. METODOLOGIA.....	42
3.1. Método científico de investigação	42
3.1.1. O questionário.....	42
3.1.1.1. Ferramenta divulgação: google forms.....	43
3.1.1.2. Canais de divulgação do questionário	43
3.1.1.3. Itens do inquérito por questionário.....	43
3.1.1.3.1. Avaliação do capital humano	44
3.1.1.3.2. Avaliação do desempenho organizacional	45
3.2. A entrevista	46
3.3. Hipóteses de estudo.....	47
IV. ANÁLISE DE DADOS.....	50
4.1. Caracterização da amostra	50
4.1.1. Setor selecionado.....	51
4.1.2. Estrutura da amostra	51
4.1.2.1. População.....	53
4.2. Análise de dados.....	58
4.2.1. Avaliação do modelo de medição.....	61
4.2.1.1. Análise da fiabilidade de cada um dos itens individualmente.....	62
4.2.1.2. Validade interna - convergente	64
4.2.1.3. Validade interna – discriminante	67
4.2.2. Avaliação modelo estrutural	71
4.2.2.1. Estimativa coeficientes modelo estrutural.....	74
4.2.2.2. Capacidade explicativa - R^2 e F^2	79

V. RESULTADOS.....	81
5.1. Relação das competências com o capital humano, atitudes, agilidade intelectual e desempenho organizacional.....	82
5.2. Relação capital humano com atitudes, agilidade intelectual e desempenho organizacional	83
5.3. Relação atitudes com a agilidade intelectual e desempenho organizacional.....	84
5.4. Relação agilidade intelectual com o desempenho organizacional	84
5.5. Efeito das variáveis moderadoras no desempenho organizacional e nas atitudes	85
VI. CONCLUSÕES.....	86
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	87
APÊNDICE A – Questionário: impacto do capital humano no desempenho organizacional	98
APÊNDICE B - Carta direcionada aos Sócios Gerentes	106
APÊNDICE C – Guião da entrevista	107

Índice de tabelas

Tabela 2.1 - Definições de Gestão do Conhecimento.....	8
Tabela 2.2: Definição de capital humano	34
Tabela 3.1: Questões avaliação do capital humano.....	45
Tabela 3.2: Questões avaliação do desempenho organizacional.....	46
Tabela 4.1: Caraterização da população que atua no setor de alojamento, restauração e similares	52
Tabela 4.2: Discriminação dos loadings.....	63
Tabela 4.3: Loadings Finais	64
Tabela 4.4: Índices Cronbach Alpha	65
Tabela 4.5: Determinação do Composite Reliability para cada constructo.....	66
Tabela 4.6: Determinação do AVE e \sqrt{AVE} para cada constructo.....	68
Tabela 4.7: Matriz correlação dos constructos – Critério de Farnell-Larcker.....	69
Tabela 4.8: Cross-loadings das medidas	70
Tabela 4.9: Modelo Principal I – Path coefficients e t-values	75
Tabela 4.10: Modelo Principal II – Path coefficients e t-values.....	76
Tabela 4.11: Variáveis do modelo dos efeitos principais II e das interações I	78
Tabela 4.12: Modelo dos efeitos principais II e modelo das interações I – Path coefficients e t-values.....	78
Tabela 4.13: Variância explicada de cada modelo (R^2)	79
Tabela 4.14: Testes de avaliação da dimensão dos efeitos (F^2)	80

Índice de figuras

Figura 2.1: Três driving factors da Economia do Conhecimento.....	6
Figura 2.2: Formas de propagar conhecimento.....	7
Figura 2.3 - A espiral do conhecimento.....	11
Figura 2.4 - A espiral do conhecimento.....	12
Figura 2.5: Componentes do índice bolsista S&P 500	16
Figura 2.6 - Diferença entre valor contabilístico e valor de mercado	17
Figura 2.7 - As 10 questões do Conhecimento estratégico.....	18
Figura 2.8: Composição do capital intelectual	23
Figura 2.9: Composição do capital intelectual	23
Figura 2.10: Componentes capital intelectual	24
Figura 2.11: Componentes capital intelectual	25
Figura 2.12: Componentes capital intelectual	26
Figura 2.13: Componentes capital intelectual	28
Figura 2.14: Constituintes do capital humano	36
Figura 2.15: Componentes do capital humano.....	37
Figura 2.16: Componentes do capital humano.....	38
Figura 2.17: Constituintes do capital humano	40
Figura 3.1: Modelo de investigação	49
Figura 4.1: Modelo refletivo e modelo formativo	60
Figura 4.2: Modelo dos efeitos principais I.....	74
Figura 4.3: Modelo dos efeitos principais II	76
Figura 4.4: Modelo dos efeitos principais II e dos efeitos das interações I.....	77

Índice de gráficos

Gráfico 4.1: Distribuição da amostra por nível de chefia – valor absoluto.....	54
Gráfico 4.2: Média de pessoas que cada nível de chefia lidera – valor absoluto	55
Gráfico 4.3: Distribuição da amostra por género.....	55
Gráfico 4.4: Distribuição da amostra por faixa etária.....	56
Gráfico 4.5: Distribuição da amostra por nível de escolaridade	57

Lista de abreviaturas e siglas

AI – Agilidade Intelectual

AVE - *Average Variance Extracted*

CAE – Classificação das Atividades Económicas

CH – Capital Humano

CP - Competências

DO – Desempenho Organizacional

GEP – Gabinete de Estratégia e Planeamento

PLS – *Partial Least Squares*

SEM – *Structural Equation Modelling*

I. INTRODUÇÃO

1.1. Relevância do tema

A gradual relevância concedida ao capital humano na atualidade tem requerido interesse e valor por parte de inúmeras investigações nas últimas décadas, pelo que esta temática tem sido alvo de análise e de estudo. Contudo, apresenta-se como uma área de investigação relativamente recente e deveras emblemática.

O capital humano e a gestão do conhecimento são inegavelmente temas relacionados. O aparecimento de uma nova sociedade focada na informação e no conhecimento assume-se como a arma competitiva do nosso tempo. O conhecimento representa um meio valioso para a diferenciação e renovação organizacionais, e este recurso potencia a aprendizagem empresarial e o benefício das capacidades dos colaboradores. O conhecimento é o recurso chave da economia e considerado uma fonte primária de vantagem competitiva (Salleh, e Selamat, 2007: 266). Assim, a partilha e propagação deste recurso no seio empresarial proporcionou o aparecimento de uma noção elementar na Economia do Conhecimento introduzida por Drucker: os “trabalhadores do conhecimento”.

Atendendo às constantes mudanças nas práticas de gestão, e particularmente na forma como os intangíveis se apresentam de forma imprescindível como meios representativos na criação de vantagens competitivas e naturalmente como fomentam o progresso organizacional, torna-se incontestável que a gestão do conhecimento permita a conquista do sucesso na gestão de recursos humanos, onde os componentes intangíveis afirmam-se como uma posição de foco que estimulam a criação de valor.

Os componentes intangíveis representam cada vez mais fatores chave para a perseveração de vantagens competitivas (Casas Novas, 2008: 2). É por este motivo que os ativos “ocultos”, ou recursos intangíveis, ou também conhecidos como capital intelectual refletem as possibilidades de ganhos futuros face a algumas medidas de desempenho convencionais (Roos e Roos, 1997: 413). O capital intelectual assume-me cada vez mais como uma medida importante na *performance* organizacional (Roos e Roos, 1997: 413).

Os elementos que integram o capital intelectual são o capital humano, o capital estrutural e capital relacional, modelo que é defendido por inúmeros investigadores (por exemplo, Bontis, 1999: 440; Cabrita, 2009: 104; Sánchez, Chaminade, e Olea, 2000: 327; Bart, 2001: 321; e Choong, 2008: 620). As pessoas assumem-se como o ativo mais importante não

pertencente às empresas (Bontis, Keow e Richardson, 2000: 4). Davenport (1998: 45) refere que “[a] diferenciação das empresas está cada vez mais naquilo que sabem”. O capital humano expressa o potencial dos indivíduos numa empresa e as vantagens positivas que irão reunir com a sua experiência e *know-how* (Bontis e Stovel, 2002: 309). Silva e Castro (2003: 85) consideram que “os saberes, as qualificações e as competências ... [obrigam] a uma constante necessidade de actualização das estruturas do conhecimento dos recursos humanos”.

O mundo empresarial está cada vez mais vocacionado para os serviços baseados no conhecimento (Moslehi, Mohagharl, Badiel, e Lucas, 2006: 169). O elemento humano desempenha um papel chave na obtenção de serviços de alta qualidade, características distintivas que fazem a diferenciação face aos seus concorrentes (Bañuls, Rodríguez e Jiménez, 2007: 63). Dada a importância que o capital humano exerce na obtenção de vantagens competitivas a temática desenvolvida encontra-se relacionada com a influência que o capital humano e os seus componentes exercem no desempenho organizacional tendo esta abordagem sido aplicada ao setor do turismo. Face à crescente necessidade de adaptação dos novos paradigmas da indústria do turismo é essencial considerar o capital humano como um dos fatores primordiais para o desenvolvimento de estratégias competitivas (Bañuls, *et al.*, 2007: 49). Perante tal evidência, o capital humano foi selecionado como elemento benéfico que amplia o desempenho organizacional na tentativa de compreender se as empresas que atuam no setor do turismo, refletem esta abordagem ou não.

1.2. Objetivos da investigação

Tendo em consideração a pertinência deste tema o objetivo primordial da investigação consiste em estudar o impacto que o capital humano gera no desempenho organizacional e como é que este recurso afeta positiva ou negativamente a criação de valor empresarial.

A influência que o capital humano reflete no desempenho organizacional será analisada tendo por base a constituição do capital humano defendido por Cabrita (2009: 109), nomeadamente: competências, atitudes e agilidade intelectual. Será estudado como cada um destes componentes e a totalidade dos três influenciam positiva ou negativamente ou direta e indiretamente o desempenho organizacional e como estas variáveis latentes se correlacionam entre si. Será ainda testada empiricamente a validade destas relações.

1.3. Metodologia geral da investigação

Com o intuito de alcançar os objetivos descritos anteriormente, numa fase inicial será efetuada a revisão da literatura quanto às temáticas consideradas pertinentes, sendo o seu objetivo essencial encontrar uma ou mais hipóteses para a investigação prática (Hill e Hill, 2012: 25). Esta revisão foi realizada tendo como base diversas fontes, nomeadamente livros, revistas científicas, teses de doutoramento, dissertações de mestrado, entre outras investigações desenvolvidas.

Posteriormente serão aplicados os conceitos e definições abordados na revisão da literatura, e será efetuado um paralelismo entre as formulações teóricas e a elaboração prática da investigação, conforme Vilelas (2009: 100) considera que o conceito de estudo deve ser abordado. A metodologia aplicada foi o inquérito através de questionário. Foi também utilizada a triangulação metodológica, recorrendo-se à combinação dos dados recolhidos no inquérito através do questionário a partir de entrevistas efetuadas. O questionário foi concretizado de modo a obter as opiniões dos dirigentes de empresas que atuam no segmento de alojamento e restauração, relativamente às suas opiniões acerca da influência que o capital humano representa no desempenho organizacional. Os dados obtidos foram examinados recorrendo à técnica dos Mínimos Quadrados Parciais - *Partial Least Squares* (PLS), técnica estatística não-paramétrica que testa a consistência das medidas e validade nomológica do modelo formulado (Cabrita, 2006: 16). Esta aplicação recorre à modelagem preditiva baseada em componentes, ao invés de se focar na construção de modelos que servem para explicar as covariâncias de todos os indicadores observados. O objetivo do PLS é a previsão (Chin e Newsted 1999: 312). Tentou-se esclarecer de que forma é que as variações no desempenho organizacional ocorrem a partir de variáveis independentes que refletem o capital humano, sendo depois testada a teoria formulada pela confirmação ou rejeição de um conjunto de hipóteses. Foi assim desenvolvido um modelo destinado a formular hipóteses que investigam os efeitos das correlações entre os constituintes do capital humano e o desempenho organizacional.

1.4. Estrutura da investigação

Esta dissertação de mestrado encontra-se dividida em seis capítulos.

O primeiro e presente capítulo respeita à introdução, onde se referem temáticas como a relevância do tema, os objetivos da investigação e a metodologia utilizada.

No segundo capítulo é efetuada a revisão da literatura. Foi abordada a temática da gestão do conhecimento, a importância dos intangíveis, os modelos que constituem o capital intelectual e, de forma mais relevante, será feita a abordagem ao capital humano enquanto fonte de criação de valor, bem como os seus constituintes.

O terceiro capítulo apresenta a metodologia utilizada, as ferramentas e canais de divulgação de tal metodologia, assim como as hipóteses pertinentes para o modelo de investigação empregue.

No quarto capítulo efetua-se a análise de dados resultantes da aplicação da técnica PLS através da avaliação do modelo de medição e da avaliação do modelo estrutural.

No capítulo cinco pretende-se apresentar os resultados do estudo que são interpretados através das relações existentes no modelo dos efeitos principais e dos efeitos das variáveis moderadoras.

E, por fim, o sexto capítulo especifica as principais conclusões do presente estudo.

II. REVISÃO LITERATURA

2.1. Era do Conhecimento

No início do século XX as empresas eram caracterizadas por serem inflexíveis e severas; porém este tipo de organizações não sobrevive na atualidade. A Economia do Conhecimento obriga a que as empresas se entrelacem com novas formas de atuar, sustentáveis e estimulantes modelos de gestão, onde a inovação sobressai como vantagem competitiva organizacional. A comunidade empresarial encontra-se alavancada pelo contínuo e incansável processo de inovação que sustenta a concorrência empresarial. A procura e oferta do conhecimento e da informação assumem um papel primordial na atual comunidade organizacional com o objetivo de serem atingidas vantagens competitivas sustentáveis.

Drucker (2003: 197) classifica a inovação como “a aplicação do conhecimento à produção de um novo conhecimento ... [e]xige ... um esforço sistemático e um elevado grau de organização.” Esta transformação de conhecimento em conhecimento para que se torne eficaz é necessário que a ação esteja norteada para os resultados. O novo poder assumido na sociedade pelo conhecimento potenciou-lhe o poder para ocorrer a formação de uma nova sociedade, Sociedade do Conhecimento, onde o conhecimento é a especialização e os trabalhadores do conhecimento são os especialistas (Drucker, 2003: 59).

2.1.1. Economia e Sociedade do Conhecimento

A tendência transversal da sociedade resultante das alterações que assinalaram o terminar do século XX originou um perfil diferenciador de sociedade que modificou paradigmas, caráter este assente na primazia do saber e do conhecimento. A Economia do Conhecimento advém do reconhecimento do papel do conhecimento e da tecnologia no crescimento económico.

Murteira (2004: 119) considera que a “Economia do conhecimento”, também conhecida por “Economia baseada no conhecimento”, é incentivada pela utilização universal das novas tecnologias de informação e pela intensa globalização no mercado mundial onde nasce a procura incansável do conhecimento pela permanência nos mercados. A tecnologia da informação e comunicação está focada na base da economia do conhecimento, responsável por processar e arrecadar a informação, gerando acréscimos de produtividade.

A OCDE (1996: 9) indicia que a Economia do Conhecimento “results from a fuller recognition of the role of knowledge and technology in economic growth. Knowledge, as embodied in human beings (as “human capital”) and in technology, has always been central to economic development.”

Esta nova economia inclui empresas e produtos baseados no conhecimento. Esta tendência é reforçada por três fatores essenciais, a saber: (1) pela economia globalmente aberta, que facilita o mercado mundial; (2) pelo produto comercializado baseado no conhecimento; e (3) pelas melhorias nas tecnologias de informação e comunicação que potenciam a difusão de uma rede onde ocorre o conhecimento do produto (Daum, 2001: 4). Estes fatores estão expressos na Figura 2.1.



Figura 2.1: Três *driving factors* da Economia do Conhecimento

Fonte: Adaptado de Daum (2001: 5).

Cabrita (2009: 15) considera que a Economia do Conhecimento “representa o reconhecimento, por parte da comunidade científica, empresarial e política do papel que assume a acumulação do conhecimento no crescimento económico”. Para esta autora, este desenvolvimento económico provoca uma orientação dos mecanismos e na forma do conhecimento que passam a ser orientados através da sequência evidenciada na Figura 2.2.



Figura 2.2: Formas de propagar conhecimento

Fonte: Adaptado de Cabrita (2009: 15).

O processo de produção do conhecimento ocorre através da investigação e desenvolvimento. A sua difusão e transferência ocorre principalmente por indivíduos qualificados e pela tecnologia (Cabrita, 2009: 15).

2.1.2. Gestão do Conhecimento

Atualmente a sociedade está cada vez mais centrada e focada em se tornar numa sociedade do conhecimento, enfatizando o peso da presença de recursos intangíveis no cerne das organizações. Conforme indica Martins (2010: 15) “[a] sociedade tem vindo gradualmente a transformar-se numa sociedade do conhecimento, colocando a crescente importância do conhecimento no centro dos desafios das organizações”.

Esta acentuada relevância eleva-nos para a consideração de um conjunto de procedimentos e métodos para que seja conservado o conhecimento nas empresas. A gestão do conhecimento assume-se como um recurso intangível apto a gerar vantagens competitivas, cujos produtos são as ideias, os conceitos e os saberes alcançados. A gestão do conhecimento é assim vista como sendo a eficaz utilização e vantajosa divulgação do capital intangível explorada como criação de vantagens estratégicas. Como referem Bontis e Stovel (2002: 309) “[k]nowledge management is defined as the effective codification, development and dissemination of the organization’s intellectual capital for strategic advantage”.

Para Rossatto (2002: 10) a gestão do conhecimento é

[u]m processo estratégico contínuo e dinâmico que visa gerar o capital intangível da empresa e todos os pontos estratégicos a ele relacionados e estimular a conversão do conhecimento. Deste modo deve fazer parte da estratégia organizacional e ter sua implantação garantida e patrocinada pela alta gerência, a quem deve estar subordinado todo o processo de Gestão do Conhecimento.

Existem assim diversos conceitos de gestão do conhecimento defendidos por variados autores como se encontra evidenciado na Tabela 2.1.

Tabela 2.1 - Definições de Gestão do Conhecimento

Autores	Definições
Leonard-Barton (1995)	Centra-se em atividades que incluem a busca de soluções criativas de forma compartilhada, a inclusão de novos instrumentos nos processos, a utilização de protótipos com o objetivo de desenvolver competências e a inclusão de métodos e processos externos.
Nonaka e Takeuchi (1997)	As organizações transformam conhecimento tácito em conhecimento explícito e vice-versa, através de 4 etapas: combinação, internalização, socialização e externalização do conhecimento.
Edvinsson e Malone (1998)	Consideram que é constituída por três tipos de recursos: capital humano, capital organizacional e capital do cliente, cujas interligações geram capital intelectual.
Fleury e Fleury (1998)	Articulada aos procedimentos de aprendizagem dos indivíduos que integram uma organização.
Sveiby (1998)	Direcionada para a gestão da informação, para a aprendizagem organizacional e para a utilização das aptidões de todos os indivíduos.
Davenport e Prussak (1999)	Conjunto de processos ligados à codificação e partilha de conhecimento.

Fonte: Adaptado Rodrigues e Graeml (2013: 135)

Os fenómenos que são produzidos com esta vantagem competitiva e como fonte de geração de ideais só são possíveis em organizações onde as relações criativas são estimuladas e as estruturas rígidas são eliminadas (Angeloni, e Dazzi, 2003: 50).

A gestão do conhecimento apresenta como principal objetivo o conhecimento dos processos que visam a consolidação das diversas formas de capital humano (Matos e Lopes 2008: 235). Sendo este o objetivo principal considerado é inegável que o conhecimento

assume uma forma perpétua relativamente às ações, procedimentos e condutas que são adquiridas. Embora os projetos empresariais e produtos tenham um fim, o conhecimento flui em torno dos processos organizacionais que tendem a ser preservados e difundidos. Como refere Stewart (2002: 261) “o conhecimento e o capital intelectual (...) desabrocham em toda a sua plenitude por meio dos processos do conhecimento: eles institucionalizam o conhecimento e o capital intelectual. Os produtos morrem e os projetos chegam ao fim; mas os processos perduram por muito tempo”.

Na atualidade a competitividade empresarial está focada no conhecimento, as organizações precisam de substituir o conhecimento que já se encontra saturado com o objetivo de obter vantagens e soluções inovadoras. Este processo de evolução no conhecimento empresarial é possível através de dois processos: na desaprendizagem e posterior nova aprendizagem para existir a recriação do ambiente e criação de novas oportunidades (Martins, 2010: 16). É através deste processo que o valor que uma empresa detém através do armazenamento de conhecimento e do banco de dados que tal recurso possibilita é inestimável; a resolução de dificuldades torna-se mais simples e o contorno de obstáculos também (Charles e Adelman, 2000: 3).

2.1.2.1. Conhecimento e informação

O conhecimento invoca-se como um recurso que gera vantagens competitivas para as empresas. Contudo, uma concepção mais ampla e vasta do conhecimento no progresso e evolução preconiza que o conhecimento por si só se consagre como um fator de criação de riqueza. Todavia, os recursos humanos têm de ser capazes de assumir decisões apropriadas e confiáveis, como consideram Correia e Mesquita (2006: 19), onde deve “existir da parte dos recursos humanos capacidade para agir e tomar decisões informadas”.

O progresso no mundo empresarial acompanhou o desenvolvimento da sociedade, em que o conhecimento e a informação se assumem como “recursos estratégicos fundamentais para a gestão das organizações, frente a um ambiente incerto e que exige flexibilidade e rapidez na tomada de decisão” Angeloni e Dazzi, (2003: 49).

Martins (2010: 16) refere que existe uma diferença clara entre o conceito de informação e conhecimento. Segundo este autor, informação é uma corrente de mensagens que geram conhecimento e que se apresenta como a matéria-prima básica para a sua existência. Por sua vez, considera que o conhecimento é mais complexo, sendo criado através da

interligação do fluxo de informação, que existe apenas em determinada circunstância e contexto específico capaz de gerar interações entre pessoas.

Para Xavier e Costa (2010: 80) a informação e conhecimento são em simultâneo causa e efeito entre si. Trabalhar informação difunde e dissemina a criação de conhecimento que conseqüentemente irá originar mais informação e assim sucessivamente. Existe assim uma dependência direta entre conhecimento e informação, considerando estes autores que “a informação é o material direto, matéria-prima que compõe o conhecimento, ..., a cadeia produtiva do conhecimento passa, necessariamente, pela produção da informação”

A inexistência de uma distinção evidente entre conhecimento e informação poderá conduzir ao fracasso de um determinado projeto de gestão do conhecimento, derivando o conhecimento da informação e esta dos dados. Toda esta interação em cadeia é fundamental para que o capital e trabalho humanos se transformem em conhecimento.

Murteira (2001: 16) refere que o conhecimento é “algo de imaterial, multiforme, nem sempre facilmente transmissível, ou mesmo impossível de transmitir”.

O conhecimento assume perante os autores referidos diversos significados, sendo fundamental que este seja evidenciado como um recurso indispensável para a tomada de decisões, uma vez que preconiza um meio para essa mesma tomada de decisões, que deriva da experiência, da aprendizagem, dos êxitos e dos fracassos (Silva, Soffner e Pinhão, 2003: 178).

2.1.2.2. Conhecimento tácito e explícito

O conhecimento pode ser entendido como uma vantagem competitiva sustentável, pois é intrínseco ao ser humano e não depende da existência de processos mecanizados que devem ser estruturados e compostos mediante o conhecimento e não o contrário, onde “[a]s pessoas e a sua experiência têm mais valor do que qualquer investimento em tecnologia, [que se exhibe como] um meio para que as pessoas criem, partilhem e usem os dados, e a informação, e quem sabe o conhecimento” Silva, *et al.* (2003: 177).

Após a apresentação dos conceitos efetuados acerca do conhecimento é necessário proceder à distinção entre os vários tipos de conhecimento existentes. Nonaka e Takeuchi (1997: 69) defendem a existência de dois tipos de conhecimento: o tácito e o explícito. O conhecimento tácito é caracterizado por ser construído, apresentando por base a experiência

peçoal e envolve fatores não tangíveis como as percepções de cada indivíduo, as opiniões, os valores e as emoções. É um tipo de conhecimento subjetivo e bastante complexo de transmitir. Por sua vez, o conhecimento explícito é transmitido através dos dados, das ações codificadas, dos processos, sendo formalizado, fácil de articular e passível de ser transferido. É exibido como informação codificada inteiramente interpretada, que se transmite através da comunicação.

Nonaka e Takeuchi (1997: 69) consideram que a criação de conhecimento organizacional depende da correlação do conhecimento tácito e explícito, onde ocorre a transformação de conhecimento individual em organizacional. Estes dois autores japoneses referem que o processo de criação de conhecimento empresarial ocorre a partir de quatro processos relacionados designados de Socialização, Externalização, Combinação e Internalização, tal como está evidenciado na Figura 2.3.



Figura 2.3 - A espiral do conhecimento

Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997: 69).

Nonaka e Takeuchi, professores universitários distinguidos e reconhecidos na área de gestão do conhecimento, identificam que os conhecimentos tácito e explícito não são dissociáveis, mas complementam-se, sendo responsáveis pela aquisição do conhecimento humano através da interação social onde ocorre a conversão de conhecimento tácito em explícito e vice-versa, sendo imprescindível para a obtenção do conhecimento organizacional.

Estes autores consideram que o conhecimento tácito de cada indivíduo precisa de ser catalisado originando algo a que chamam de espiral de criação de conhecimento organizacional. Esse processo é permitido a partir da socialização e combinação de fatores

internos que potenciam a sua posterior ampliação para todo o ambiente empresarial e até para o seu exterior, como evidenciado na Figura 2.4, (Nonaka e Takeuchi, 1997: 82).

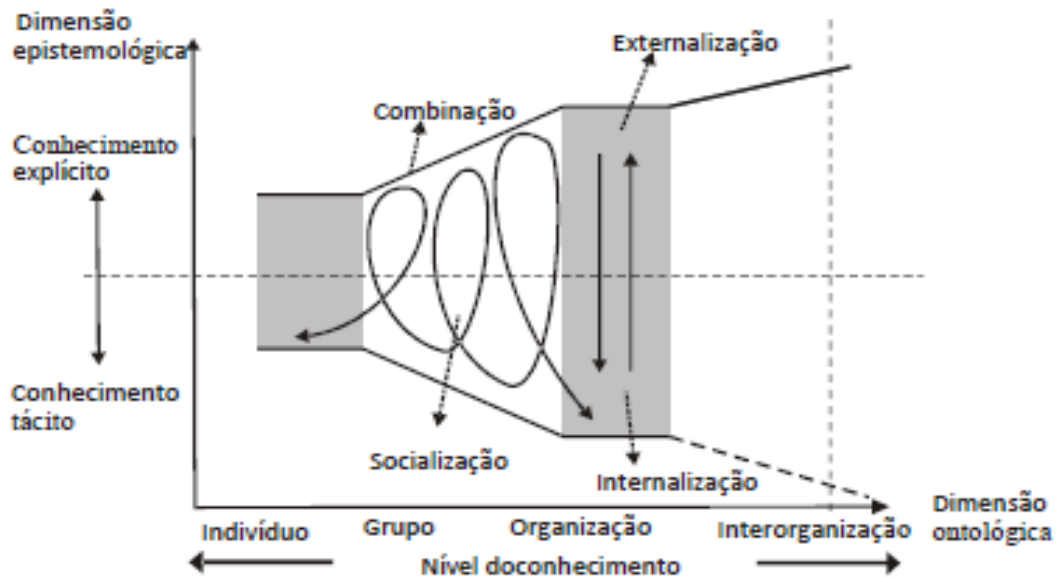


Figura 2.4 - A espiral do conhecimento

Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997: 82).

Estes dois autores evidenciam o ser humano como a resposta para a criação do conhecimento organizacional, que se apresenta numa dimensão epistemológica, onde é transposta a racionalidade do conhecimento explícito e a subjetividade do conhecimento tácito e a dimensão ontológica, que se foca na relação das pessoas a nível individual e em grupo dentro das empresas.

2.1.2.3. Trabalhadores do conhecimento

A gestão do conhecimento integra um conjunto de ações que obtêm as coordenadas indispensáveis para a geração de informação, e posteriormente o conhecimento e a partilha entre as pessoas do conhecimento.

Drucker (2003: 191) defende que “[c]ada vez mais o retorno dos recursos tradicionais – trabalho, terra e capital- tem vindo a diminuir. Os principais produtores de riqueza são a informação e o conhecimento”. Drucker introduziu assim um importante conceito na atual Economia do Conhecimento: o fator humano como “trabalhadores do conhecimento”. Neste sentido considera que auxiliam no processo de transformação de conhecimento em

capital, a que Drucker (2003: 76) refere que detêm a propriedade dos seus próprios meios de produção, ou seja, o seu conhecimento.

O investimento que os trabalhadores do conhecimento requerem é mais exigente do que as ferramentas que os trabalhadores industriais utilizavam, investimento este em capital não produtivo e que não pode ser retirado por ninguém (Drucker, 2003: 76).

Drucker (2003: 159) considera que as empresas para se tornarem sustentáveis necessitam de atrair e conservar os melhores colaboradores do conhecimento, com o objetivo de criar uma economia de conhecimento a partir do momento que estes detenham o modo de produção.

Já Davenport (2007: 22) introduz uma conceção relevante quanto ao recurso valioso e capital raro que classifica como os “trabalhadores como investidores”. Estes trabalhadores reúnem a experiência, a competência e a aptidão excepcionais, que quando são investidas geram retornos relevantes. Para este autor estão implícitas duas ideias essenciais: a propriedade e o rendimento sobre este investimento. A propriedade sobre o capital humano pertence aos trabalhadores e não às empresas; são eles que decidem acerca do local e altura em que usarão o seu recurso. O rendimento obtido através da fonte de lucro que caracteriza o capital humano fará com que ocorram benefícios em dois sentidos, no do indivíduo e no da empresa. Como refere Davenport (2007: 23) “[u]m trabalhador que atue como um investidor do capital humano colocará o seu capital *investível* onde possa obter o máximo rendimento...o investimento e o lucro constituem um fluxo em ambos os sentidos”.

Davenport (2007: 10) considera que os colaboradores são “proprietários e investidores de capital humano” que requerem uma contribuição em troca desse investimento:

[Q]uando os proprietários do capital humano ... os empregados, ocupam uma posição dominante no mercado, não se comportam de modo algum, como activos. Comportam-se como proprietários de um valioso bem. Entregam-no cuidadosamente e exigem um valor em troca da sua contribuição. Na realidade, as pessoas não representam custos, factores de produção ou bens. São investidores num negócio, que pagam com capital humano, e esperam obter um lucro do seu investimento.

2.2. Capital intelectual

Em sequência do anterior subcapítulo é claro e inegável que a gestão do conhecimento impera como fundamento de sucesso na gestão de recursos humanos. A procura e a oferta do conhecimento no seio empresarial exercem um foco essencial na era atual. Uma empresa é representada não somente pela soma dos seus ativos físicos, mas essencialmente pelos intangíveis, sendo fundamental “perceber como tornar visível, aquilo que é invisível” Cabrita (2006: 145).

Na envolvente de extrema complexidade e competitividade global a que a realidade empresarial está introduzida, em harmonia com as profundas modificações tecnológicas que originaram inúmeras alterações organizacionais, os elementos intangíveis alcançam uma posição de foco como vantagem competitiva.

O capital intelectual emerge assim como uma nova ferramenta que permite criar, alimentar, controlar e sustentar uma fonte de vantagem competitiva e que não é facilmente replicada por concorrentes (Bart, 2001: 320).

Cabrita (2006: 145) recorre a uma analogia interessante, comparando o fenómeno que é o capital intelectual à eletricidade. A eletricidade não é visível, apenas se torna observável pelos seus efeitos, podendo ser conservada, vendida ou partilhada. Sendo o capital intelectual semelhante à eletricidade, não é “visível na forma como circula é, no entanto, acumulável e produz valor.”

No presente subcapítulo será feita referência aos ativos intangíveis, enquanto fonte de criação de valor, abordar-se-ão as diversas definições de capital intelectual, inúmeras formas de decompor este recurso, estudando os modelos existente que o constituem e analisar-se-á individualmente cada um deles.

2.2.1. Importância dos ativos intangíveis como fonte de criação de valor

Na atualidade os intangíveis tornaram-se temáticas essenciais e de foco, não somente para os académicos, mas para todas as partes interessadas dentro das organizações, como para os gestores e investidores (Cañibano e Sánchez, 2004: 99). As características da sociedade empresarial obrigam a que as vantagens competitivas não sejam obtidas somente através dos ativos tangíveis, mas principalmente alcançadas por meio dos ativos intangíveis. O

êxito organizacional incorpora maioritariamente as competências intelectuais e a geração de ideias, sendo a habilidade de gerir o capital intangível uma faculdade essencial.

Contrariamente ao que acontecia no passado, a Economia do Conhecimento é guiada pelos ativos intangíveis. Como refere Cabrita (2009: 28) “o mercado reconhece o valor do conhecimento e dos activos invisíveis no processo de criação de valor, como demonstra a diferença entre o valor de mercado e o valor contabilístico”.

O processamento de criação de valor empresarial não envolve somente os recursos de natureza tangível como principais impulsores do valor criado; engloba especialmente os recursos intangíveis. Esta nova conjectura carrega questões de natureza distinta, de cariz desafiador. Contudo, tais dilemas após serem ultrapassados transformar-se-ão em oportunidades, definido pelo seu potencial intrínseco, capazes de produzir e renovar (Casas Novas, 2008: 67).

A necessidade pela procura de novos fatores de sustentabilidade empresarial fomenta a utilização dos meios intangíveis, como forma capaz de criar, manter e difundir valor.

Esta alusão ao peso pertinente que os intangíveis provocam enquanto catalisadores na obtenção de vantagens competitivas é evidente. A criação de valor proporcionada pelos intangíveis permite o alcançar de sucesso organizacional. Lank (1997: 408) defende que a criação de valor obtida a partir dos ativos intangíveis origina uma oportunidade de desenvolvimento de novas e criativas medidas de negócio, que serão indicadores futuros para a obtenção do sucesso empresarial, mensurações essas usadas de forma mais eficaz do que as medidas tradicionalmente utilizadas.

O futuro e a sustentabilidade empresarial são assim baseados em estratégias aplicadas à gestão dos recursos intangíveis que necessita de ser administrada de uma forma geral e transversalmente a toda a organização, cujo propósito é a retenção de componentes e recursos sinérgicos. A viabilidade organizacional dependerá de forma direta da competitividade dos seus ativos intangíveis que deverá constituir um fator chave para a própria sobrevivência das organizações (Casas Novas, 2008: 83).

Desde os finais da década de 90 que o investimento em inovação e ativos intangíveis tem aumentado significativamente. De acordo com Daum (2001: 1), “[s]ince the beginning of the 1980s, the proportion of intangible assets has increased from c. 40% of the market value of an enterprise to more than 80% at the end of the 1990s. Investments in innovations and related intangible assets are increasingly dominating economic activities in all developed countries”.

Os intangíveis representam o valor oculto de uma empresa (Ulrich e Smallwood, 2005: 137). A criação de valor produzida pelos intangíveis é uma particularidade desta nova economia. Um estudo desenvolvido pela empresa Ocean Tomo, especialista em gestão e acessória de ativos de propriedade intelectual, recolheu dados do US Department of Commerce, investigou o atual impacto dos ativos intangíveis no valor de mercado no índice bolsista americano S&P 500. Este estudo concluiu que o investimento em intangíveis em 2015 estava no seu pico (Figura 2.5). Tem existido uma extraordinária influência dos ativos intangíveis no valor de mercado. De 1975 até 2015 a componente intangível passou de 17% para 84%, restando atualmente apenas 16% para o investimento em ativos tangíveis (Figura 2.5).

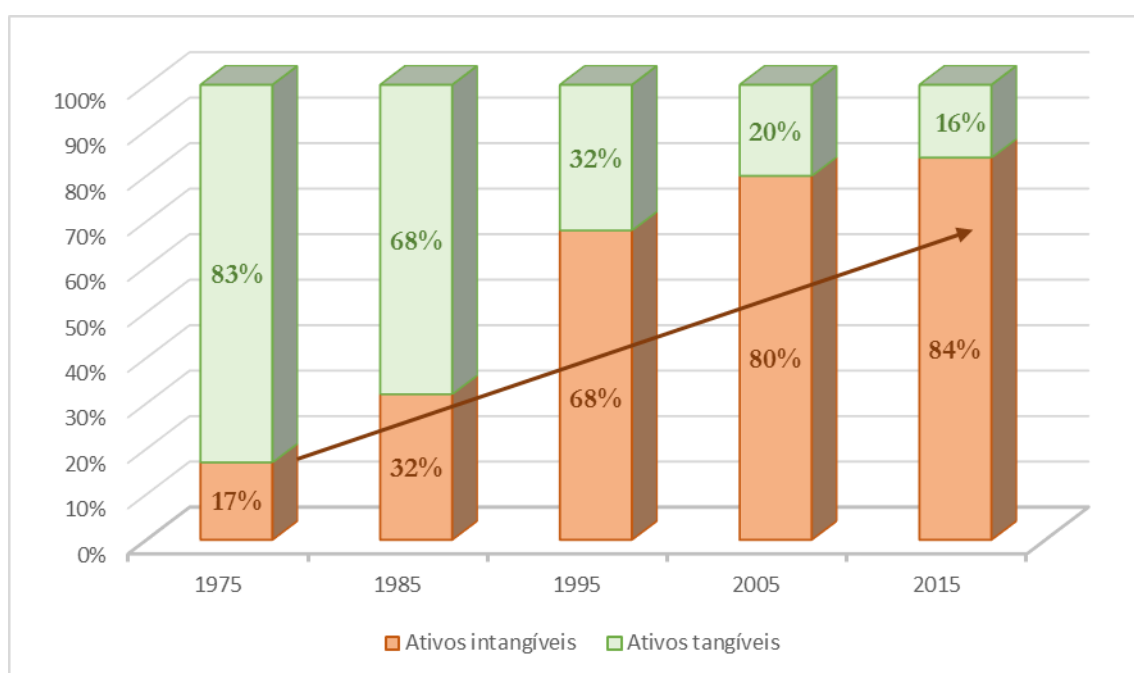


Figura 2.5: Componentes do índice bolsista S&P 500

Fonte: Ocean Tomo (2015).

Muitos outros estudos foram desenvolvidos no âmbito da avaliação do peso dos intangíveis no mercado, tendo sido esta a tendência demonstrada. Stewart (1995) num artigo publicado na revista *Fortune*, “*Trying to grasp the intangibles*”, referiu um estudo desenvolvido pela economista da Brookings Institution, Margaret Blair, que investigou a relação entre ativos tangíveis e o valor total de mercado. Em 1982 os tangíveis representavam 62% do valor de mercado das empresas; dez anos depois, em 1992, eles representavam apenas 38%.

Stewart (2001: 13) justifica que o diferencial existente entre o valor contabilístico e o valor de mercado se deve ao capital intangível, diferencial este que tem aumentado principalmente desde a década de 80 do século passado (Figura 2.6).

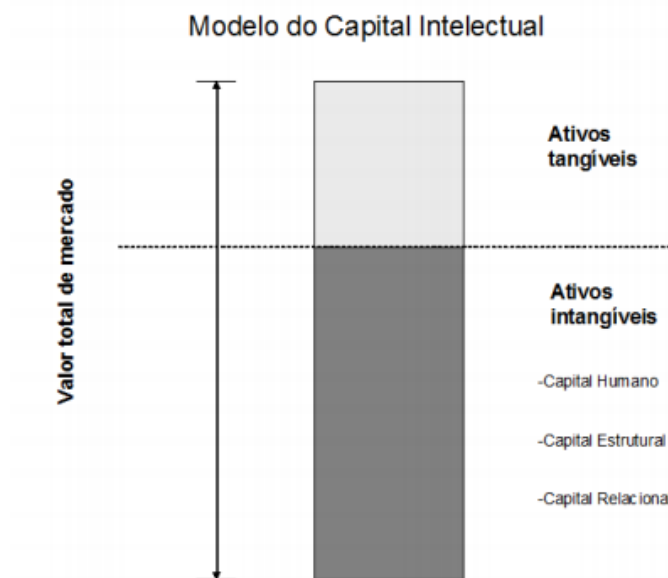


Figura 2.6 - Diferença entre valor contabilístico e valor de mercado

Fonte: Stewart (2001).

O investimento em intangíveis domina atualmente a economia. Estes assumem uma posição fundamental nas empresas que pretendem obter vantagens competitivas. Johnson e Kaplan (1987) pioneiros nesta temática defendem que

A company's economic value is not merely the sum of the values of its tangible assets ... It also includes the value of intangible assets: the stock of innovative products, the knowledge of flexible and high-quality production processes, employee talent, and morals, customer loyalty and product awareness, reliable suppliers, efficient distribution networks and the like. Reported earnings cannot show the company's decline in value when it depletes its stock of intangible resources. Recent veremphasis on achieving superior long-term earnings performance is occurring just at the time when such performance has become a far less valid indicator of changes in the company's long-term competitive position.

Sveiby, Linard, e Dvorsky (2001: 6) argumentam que o conhecimento intangível, fundamental no seio empresarial, é baseado na estratégia e criação de valor organizacional. Considera que a transferência de conhecimento ocorre entre três famílias de intangíveis: a estrutura interna, a estrutura externa e a competência individual (Figura 2.7).

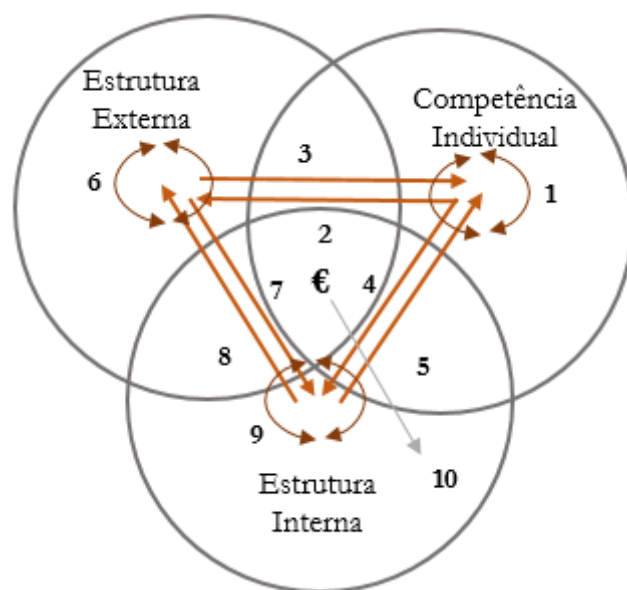


Figura 2.7 - As 10 questões do Conhecimento estratégico

Fonte: Adaptado de Sveiby, *et al.* (2001: 6).

Sveiby, *et al.* (2001: 5) consideram que a estrutura externa pode ser vista como a base de uma organização, e relaciona os clientes e os fornecedores. O valor criado entre estas ligações pode ser benéfico ou prejudicial dependendo do tipo de relacionamento estabelecido. As pessoas orientam as suas ações internamente e aquilo que os indivíduos produzem torna-se propriedade da empresa – estrutura interna. No entanto, a empresa poderá deter apenas parte desta composição interna, pois a cultura e o espírito organizacional são intrínsecos aos indivíduos responsáveis por criá-los. Este autor considera que a estrutura interna pode ser mista, pois está sujeita de forma dependente e independente das pessoas. Sveiby, *et al.* (2001: 5) referem que a “[i]nternal structure is thus partly dependent on and partly independent of individuals”.

A competência individual engloba a experiência, os valores, a educação e as aptidões sociais. As pessoas são a principal causa para a concretização dos negócios empresariais, sendo que todos os ativos tangíveis resultam da ação humana, onde a capacidade e a destreza não é detida pela empresa. Os colaboradores são membros voluntários que pretendem partilhar as suas aptidões com a empresa, (Sveiby, 1998).

Segundo Sveiby, *et al.* (2001: 5) a combinação da estrutura interna e da competência individual define-se como sendo o capital do conhecimento.

A criação de valor empresarial é compreendida pelo estudo entre das relações entre estes três elementos, a que Sveiby, *et al.* (2001: 6) referem como “[k]nowledge strategies for value creation” (Figura 2.7). São elas:

1. Conhecimento transmitido entre as pessoas.
2. Conhecimento transmitido entre a competência individual e a estrutura externa.
3. Conhecimento transmitido entre a estrutura externa e a competência individual.
4. Conhecimento transmitido entre a competência individual e a estrutura interna.
5. Conhecimento transmitido entre a estrutura interna e as competências individuais.
6. Conhecimento transmitido entre a estrutura externa.
7. Conhecimento transmitido entre a estrutura externa e a estrutura interna.
8. Conhecimento transmitido entre a estrutura interna e a estrutura externa.
9. Conhecimento transmitido entre a estrutura interna.
10. Maximização da criação de valor, vista como um todo.

As formas para capitalizar o conhecimento como intangível empresarial poderão incluir uma vasta gama de atividades. De modo a obter proveitos empresariais sustentáveis, segundo (Wiing, 1997: 400) as empresas devem centrar-se em cinco princípios básicos para seguirem as suas estratégias para capitalizar os ativos baseados no conhecimento, a saber:

1. Adotar a estratégia do conhecimento como estratégia de negócio com o objetivo de captar, criar, renovar e utilizar o conhecimento em todos os planos do negócio e como estratégia organizacional.
2. Estratégia da gestão de bens intelectuais, que inclui a gestão de ativos derivados do intelecto, como patentes, práticas operacionais, tecnologias e os demais ativos de conhecimento estruturais.
3. Estratégia do conhecimento individual, que engloba a utilização eficaz do conhecimento de cada colaborador singularmente.
4. Estratégia da criação de conhecimento, que inclui a pesquisa e investimento no desenvolvimento dos colaboradores para que obtenham mais e melhores competências e aptidões, se tornem cada vez mais inovadores e melhorem a competitividade.
5. Estratégia da transferência de conhecimento que é responsável por obter, armazenar, reorganizar e distribuir o conhecimento para os pontos-chave organizacionais.

2.2.2. Capital intelectual

Neste ponto será efetuada a revisão da literatura pertinente acerca do capital intelectual e qual a utilidade desta temática no desenvolvimento e elaboração das questões da investigação da presente dissertação.

Os benefícios e os proveitos crescentes que têm sido alcançados pelos ativos intelectuais têm desencadeado no seio empresarial o reconhecimento do processo de criação de valor e peso dos intangíveis. Tem-se tornado cada vez mais evidente uma relação entre a gestão do capital intelectual e a aquisição de vantagens competitivas e inovadoras. O capital intelectual assume-se como o recurso sustentável mais importante que permite vantagens competitivas nas empresas (Roos e Roos, 1997: 420).

O aumento do interesse em torno da gestão do conhecimento e do capital intelectual tem ocorrido principalmente por dois motivos. Em primeiro lugar, a busca contínua com o intuito de desenvolver melhores sistemas para a criação, a captura, e disseminação do conhecimento dentro das empresas e a existência de uma consciência crescente de que o *know-how* e as competências técnicas aumentam significativamente o valor organizacional (Guthrie, 2001: 27).

Para Guthrie (2001: 28), a importância do capital intelectual é fomentada principalmente por quatro motivos: (1) a revolução na tecnologia e da sociedade da informação; (2) a crescente importância do conhecimento e da economia baseada no conhecimento; (3) as mudanças nos padrões de atividades interpessoais e a existência de uma sociedade em rede; e (4) o aparecimento da inovação e da criatividade como o principal determinante da competitividade.

De acordo com Cabrita (2009: 87) o capital intelectual é “o conhecimento que cria valor”. Tal processo origina a ambição em compreender como este é adquirido, mantido e reutilizado. As organizações concorrem através do que dominam, pretendendo alcançar excepcionais níveis de conhecimento, pelo que para isso têm de se manter atualizadas e conservar os recursos favoráveis que detêm, para que assim obtenham meios viáveis para combater a concorrência (Cabrita, 2009: 87).

2.2.2.1. Capital intelectual – conceitos básicos

Não existe genericamente uma definição aceite para capital intelectual (Bontis e Cabrita, 2005: 11). Os práticos e investigadores consideram idênticas perspetivas e motivações

comuns que os levam a valorizar o capital intelectual. Contudo, Bontis e Cabrita (2005: 11) consideram que existem pelo menos três elementos comuns na maioria das definições: (1) intangibilidade; (2) conhecimento que cria valor; e (3) efeito numa prática coletiva.

Stewart um dos pioneiros no campo da informação do conhecimento considera que o capital intelectual “has been formalized, captured, and leveraged to create wealth by producing a highervalued asset” (Stewart, 1997 *apud* Bontis, 1999: 440).

Roos e Roos (1997: 420) e Wiig (1997: 400) argumentam que o capital intelectual representa a soma dos ativos escondidos e que não estão evidenciados nas demonstrações financeiras. O capital intelectual reflete o aumento do valor da empresa que não é demonstrado no balanço, (Sundac e Krmpotic, 2009: 281). As empresas de conhecimento possuem uma enorme proporção dos seus investimentos em ativos intangíveis, que tradicionalmente não aparecem refletidos nas demonstrações financeiras, (Sofian, Tayles e Pike, 2004: 2).

Tal ativo surge como fonte intangível criadora de valor competitivo que permite a obtenção de vantagens comparativamente aos concorrentes empresariais. O valor criado pelo capital intelectual é partilhado através da riqueza de ideias e a capacidade de inovação que vai determinar o futuro da organização, (Bontis, Sharabati, e Jawad, 2010: 107).

O capital intelectual contribui ativamente para a criação de valor, “can be defined as all nonmonetary and nonphysical resources that are fully or partly controlled by the organization and that contribute to the organization’s value creation”, Roos, Pike e Fernstrom (2005: 19).

Edvinsson e Malone (1998: 28) utilizam a metáfora de uma árvore para explicarem a constituição do capital intelectual:

...as partes visíveis da árvore, tronco, galhos e folhas, representam a empresa conforme é conhecida pelo mercado ... Os frutos produzidos por essa árvore representam os lucros e os produtos da empresa. As raízes, massa que está debaixo da superfície, representam o valor oculto, nem sempre relatada pela contabilidade. Para que a árvore floresça e produza bons frutos, ela precisa ser alimentada por raízes fortes e saudáveis.

O capital intelectual não é representado apenas por um item individual responsável pelo funcionamento e laboração organizacional, é visualizado como um todo que é composto

por elementos conectados entre si, conforme considera Brooking (1996: 12). “the term given to the combined intangible assets which enable the company to function”,

O valor económico de uma organização não é apenas a soma dos valores dos seus ativos fixos tangíveis, engloba também o talento dos seus colaboradores, o conhecimento dos processos flexíveis e de alta qualidade no processo produtivo, a existência de *know-how* para a comercialização de produtos inovadores, a fidelidade dos seus clientes, a conquista da confiança nos seus fornecedores, intangíveis estes que permitem às empresas alcançar um desempenho superior que as potencia a originar rendibilidade e sustentabilidade de forma endógena a longo prazo, (Johnson e Kaplan, 1987).

Também Jurczax (2008: 38) considera que o capital intelectual é a conexão dos recursos do conhecimento, de forma material ou imaterial, tangível ou intangível, fontes essas que as organizações dispõem na criação de valor que é necessário para alcançar vantagens competitivas duradouras.

Ariely (2003: 6) revela a importância da inclusão dos processos das competências individuais onde a temática do capital intelectual é um estímulo para a gestão do conhecimento.

2.2.2.2. Modelos que constituem o capital intelectual

Existem inúmeros modelos que respondem à constituição do capital intelectual. Casas Novas (2008: 85) explica que a necessidade da divisão do capital intelectual ocorre pelo processo de reconhecimento dos intangíveis, “[a] categorização capital humano vs capital estrutural vs capital relacional surge também em resposta às dificuldades a nível da identificação dos intangíveis”. A literatura tem-no vindo a agrupar em três categorias, (Bontis, 1999: 440) divide o capital intelectual em: capital humano; capital estrutural; e capital relacional, (Figura 2.8).

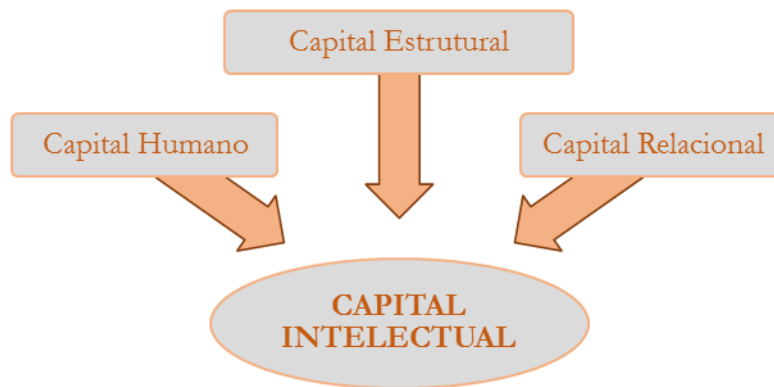


Figura 2.8: Composição do capital intelectual

Fonte – Adaptado de Bontis (1999: 440).

Os três elementos evidenciados na Figura 2.8. demonstram: as competências individuais pelo capital humano; as capacidades organizacionais através do capital estrutural; e o capital relacional.

São estas as três classificações que Cabrita (2009: 104) também atribui à constituição do capital intelectual que vai ao encontro da constituição defendida por (Bontis, 1999: 440).

CAPITAL INTELECTUAL,
por Cabrita (2009: 104)

Capital estrutural “inclui os processos, as rotinas, a cultura, os sistemas, as estruturas, as marcas, a propriedade intelectual e outros intangíveis não revelados contabilisticamente”;

Capital relacional engloba todo o tipo de ligações e troca de conhecimento que as empresas estabelecem com os seus *stakeholders*.

Capital humano compreende “as capacidades, a experiência, o compromisso, a criatividade, a inovação e a agilidade intelectual dos indivíduos”.

Figura 2.9: Composição do capital intelectual

Fonte – Adaptado de Cabrita (2009: 104).

Esta tipologia tem sido seguida por muitos autores, (por exemplo, Sánchez, *et al.*, 2000: 327; Bart, 2001: 321; e Choong 2008: 620).

Saint-Org e Armstrong (2004: 35) são defensores de uma teoria bastante semelhante, consideram que o capital intelectual integra: (1) o capital humano, composto pelos

atributos, competências e mentalidade das pessoas que constituem uma empresa; (2) o capital estrutural que inclui as estruturas, os métodos, as estratégias organizacionais, a cultura e a liderança, manifestando-nos atributos fulcrais, como a capacidade de gerir o risco, a compreensão dos mercados e a habilidade de desenvolver soluções; e (3) o capital cliente que engloba os relacionamentos com os seus clientes que são capazes de alavancar as capacidades na criação de valor.

Também Stewart (1994) refere que o capital intelectual é constituído pelos mesmos três constituintes, “intellectual capital is created from the interplay of three elements: individual skills needed to meet customers' needs (human capital), organizational capabilities demanded by the market (structural capital), and the strength of its franchise (customer capital)”.

Para Roos e Roos (1997: 425) a composição do capital intelectual é composta pelos mesmos elementos:

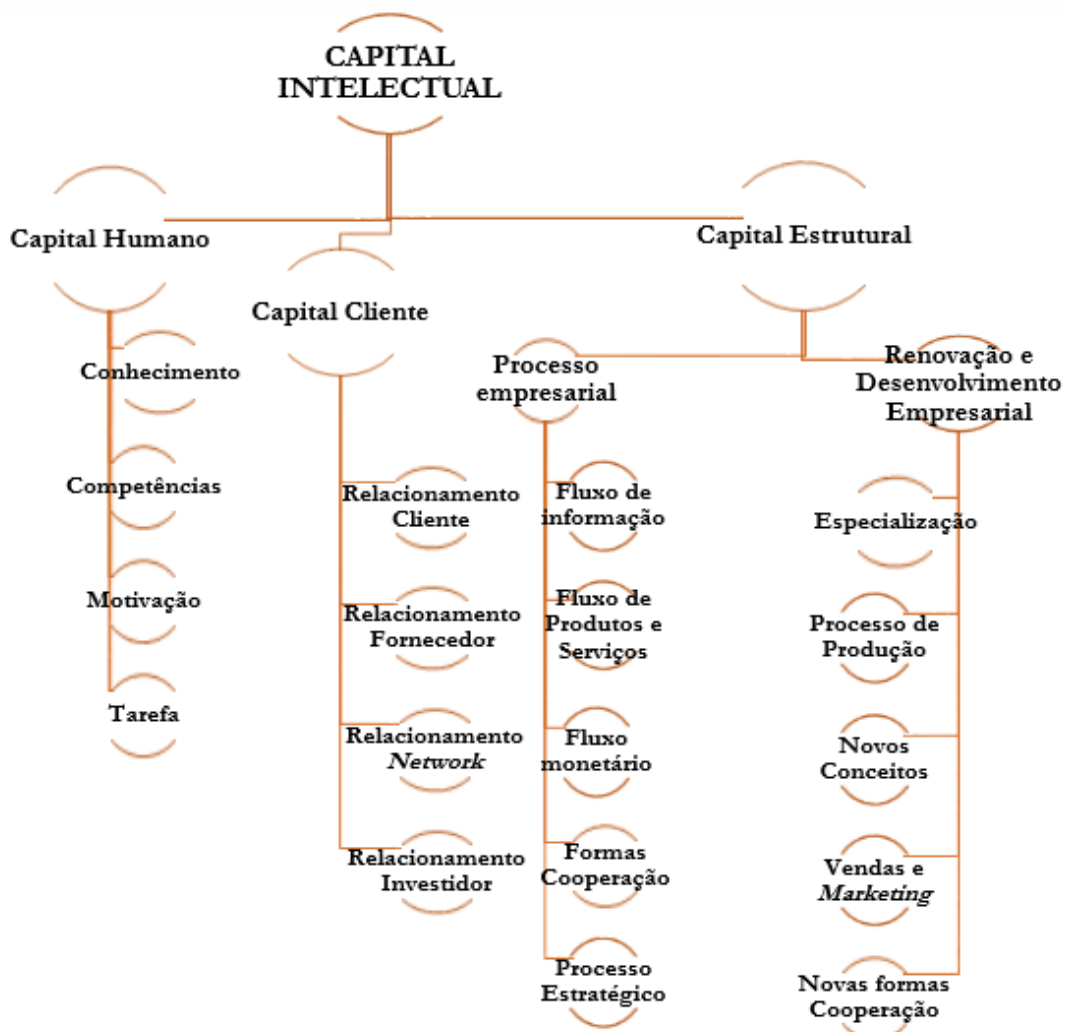


Figura 2.10: Componentes capital intelectual

Fonte: Adaptado de Roos e Roos (1997: 425).

Para Roos e Roos (1997: 425) também o capital intelectual é constituído por capital humano, cliente e estrutural, (Figura 2.10). O capital estrutural é composto por todos os processos e renovações empresariais, é o alicerce que apoia o capital humano e o capital cliente, integra os fluxos organizacionais, processos, especializações e conceções empresariais. O capital cliente representa o relacionamento entre todos os *stakeholders* de uma organização. Para estes investigadores o capital humano engloba os atributos intelectuais de cada indivíduo como as suas competências, os seus conhecimentos, a forma como desempenham determinadas tarefas, a sua criatividade e como executam certa motivação na execução de um objetivo.

Além das teorias já apresentadas, o capital intelectual assume outras disposições.

Edvinsson e Malone (1997: 34) agrupam o capital intelectual através de outra configuração, sendo exibido apenas sob dois elementos: (1) o capital humano; e (2) o capital estrutural, que por sua vez se divide em capital cliente e capital organizacional, (Figura 2.11).

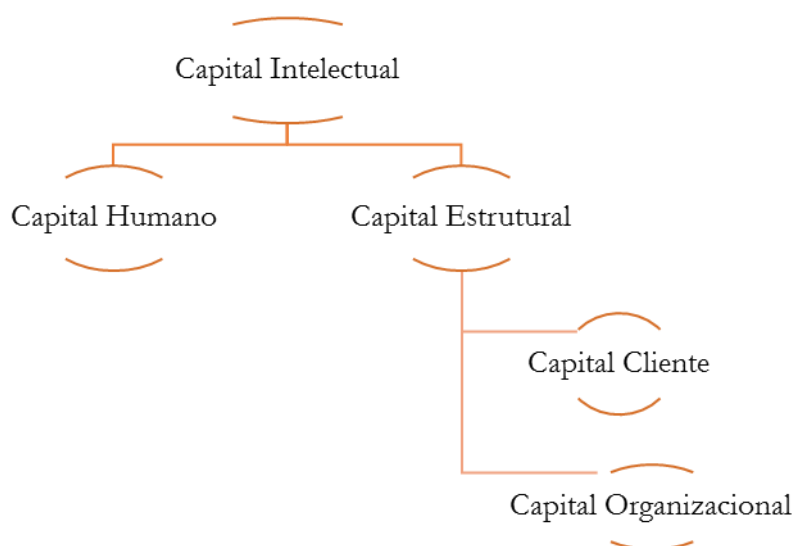


Figura 2.11: Componentes capital intelectual

Fonte: Adaptado de Edvinsson e Malone (1997: 34).

O capital humano combina as competências e as aptidões individuais dos colaboradores e o capital estrutural é descrito como o que permanece na empresa depois das pessoas regressarem a casa. Juntos, representam o conhecimento organizacional, intangível que possibilita alcançar as metas estipuladas, (Edvinsson e Malone, 1998: 19), (Figura 2.12).

Estes autores reconhecem que o capital intelectual combina a capacidade na resolução de desafios, verificando quão eficiente consegue ser a empresa recorrendo aos meios humanos direccionados para a criatividade e inovação.

CAPITAL INTELLECTUAL = CAPITAL HUMANO + CAPITAL ESTRUTURAL =

= CAPITAL HUMANO + CAPITAL CLIENTE + CAPITAL ORGANIZACIONAL =

= CAPITAL DE CONHECIMENTOS =

= ATIVOS INVISÍVEIS =

= MEIOS ALCANÇAR A META.

Figura 2.12: Componentes capital intelectual

Fonte: Adaptado de Edvinsson e Malone (1998: 19).

Brooking pioneira no desenvolvimento de investigação do capital intelectual defende outra metodologia para a composição do capital intelectual. Pese embora divergente das constituições referidas anteriormente, estas complementam-se.

Brooking (1996: 13) sugere que o capital intelectual é composto por 4 tipos de ativos:

1. Ativos decorrentes do mercado, onde inclui os clientes, os canais de distribuição e os parceiros empresariais;
2. Ativos de propriedade intelectual, que integram as patentes, os segredos do negócio e os *copyrights*;
3. Ativos centrados nas pessoas, que englobam a educação, o trabalho baseado no conhecimento e competências humanas;
4. Ativos das infraestruturas, que reúnem os processos de gestão, as tecnologias de informação e comunicação e os sistemas financeiros.

2.2.2.3. Constituintes do capital intelectual

Os diferentes modelos do capital intelectual apresentados evidenciam constituintes que correspondem a outros, mesmo que em alguns casos sejam empregues denominações diferentes, tais disparidades residem principalmente no tipo de agregações exibidas.

No que respeita ao teor dos componentes do capital intelectual, para efeitos de aplicação nesta dissertação foi selecionada a visão defendida por: (Bontis, 1999: 440; Cabrita, 2009: 104; Sánchez, *et al.*, 2000: 327; Bart, 2001: 321; e Choong, 2008: 620), abordagens que defendem que o capital intelectual é composto por:

- ✓ Capital Estrutural;
- ✓ Capital Relacional; e
- ✓ Capital Humano.

Bontis (1999) demonstra como estes três constituintes interagem e se relacionam entre si, (Figura 2.13).

O capital humano revela o conhecimento tácito inerente numa organização, (Bontis, 1999), os *inputs* recebidos do ambiente são captados internamente, a partir de uma rede de nós e ligações que os transformam e produzem recursos tangíveis. O nó representa o trabalho realizado por um único indivíduo, onde está representado o conhecimento tácito. Cada ligação representa o fluxo de produto intermédio derivado de um nó. Na Figura 2.13. o ponto A revela o núcleo de capital humano, vários nós alinham-se como forma de originar um padrão reconhecível, de modo a que o capital intelectual seja facilmente interpretável. O ponto representativo do ponto A é o nível mais interno a partir do núcleo da organização.

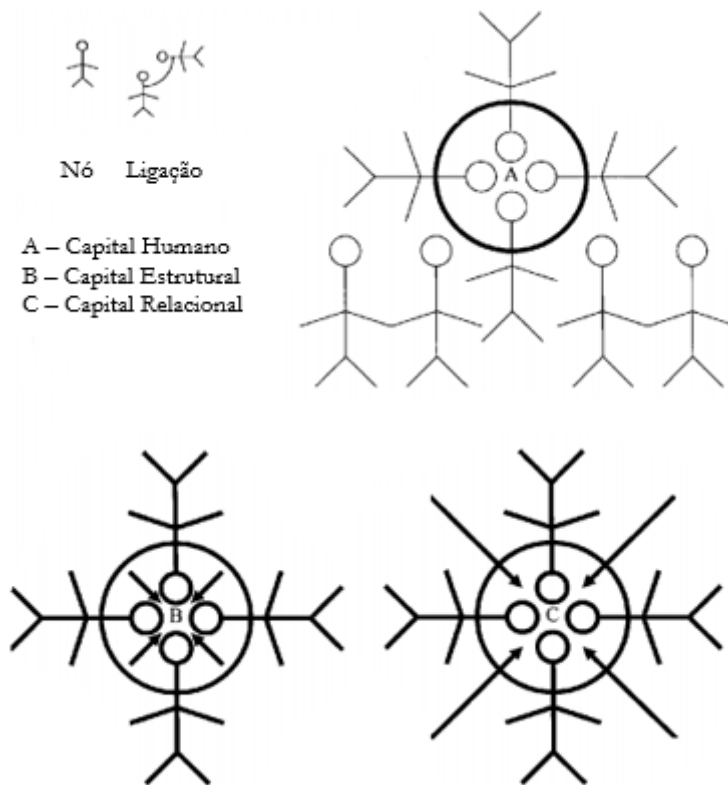


Figura 2.13: Componentes capital intelectual

Fonte: Adaptado de Bontis (1999).

Na Figura 2.13 o ponto B ilustra as ligações de capital humano que são necessárias para transformar o capital humano em capital estrutural. As setas representam o foco do desenvolvimento do capital intelectual dos nós do núcleo da organização (capital humano). A essência do capital estrutural é o conhecimento incorporado dentro as rotinas de uma organização. O seu âmbito encontra-se interno à empresa, mas externo ao ser humano.

O ponto C demonstra que o capital relacional é o mais complexo de desenvolver e de codificar destes três constituintes do capital intelectual, sendo o mais externo do núcleo da organização. Neste ponto, as setas representam que o conhecimento deve fluir externamente até ao seu núcleo através dos nós que estão ligados entre si.

2.2.2.3.1. Capital estrutural

Nas inúmeras abordagens que classificam o capital intelectual, e nas suas mais diversas formas de definição, o capital estrutural é o componente comum na opinião dos investigadores, (Bontis e Stovel, 2002: 309; Bontis e Fitz-enz, 2002: 224; Zeglát e Zigan, 2014: 83; Farhadi e Tovstiga, 2009; Cañibano e Sánchez, 2014: 102).

O capital estrutural inclui os meios não humanos do conhecimento que existem numa empresa, como as bases de dados, as estratégias, os processos, as rotinas e todos os recursos cujo valor para a empresa é superior ao seu valor material, (Zerenler, Hasiloglu e Sezgin, 2008: 33).

Bontis e Stovel (2002: 309) definem o capital estrutural como sendo “the support mechanism for employees to achieve optimum job performance and overall organizational performance. Such information includes firm processes, operations and internal corporate expertise”. O conhecimento tácito que constitui o capital humano não é suscetível de ser detido pela organização, pelo que é necessário que seja transformado em capital estrutural, pois pertence à empresa, é composto por conhecimento explícito e tácito codificado, que pode ser repartido e transmitido, (Aberg e Edvinsson, 2001, *apud* Curado 2006: 40).

O capital estrutural assume-se como um ativo estratégico de natureza não humana que permite a retenção do conhecimento ao longo da cadeia de valor:

a valuable strategic asset, which is comprised of non-human assets such as information systems, routines, procedures and databases. It is the skeleton and the glue of an organisation because it provides the tools and architecture for retaining, packaging and moving knowledge along the value chain, (Cabrita e Bontis, 2008: 217).

É representado por todos os processos e mecanismos que suportam os colaboradores na melhoria e aperfeiçoamento das suas aptidões individuais e como resultado consequente, o desempenho organizacional. O conceito de capital estrutural permite ao capital intelectual ser mensurado, sem capital estrutural, o capital intelectual seria apenas capital humano, (Bontis, 1999). É a parte do conhecimento que suporta o capital humano e o capital relacional, (Yaseen, Dajani, e Hasan, 2016: 169). O capital estrutural funciona como elo que possibilita que o capital intelectual possa ser medido a um nível organizacional, (Bontis, 1999). Incorpora as estruturas e condições que permitem que o capital humano se torne funcional, (Zeglát e Zigan, 2014: 85). Representa os ativos do conhecimento que

permanecem na empresa quando não se tem em consideração o capital humano, pertence à organização e pode ser negociado, (Malhotra, 2003: 22).

2.2.2.3.2. Capital relacional

O Capital relacional é o componente do capital intelectual mais difícil de desenvolver e definir por ser o mais externo às organizações, (Bontis, 1998: 67). Bontis e Stovel (2002: 309) caracterizam-no como “the intangible rapport and synergies created interpersonally both within the organization and externally. Such capital is paramount to maintaining current processes conducted by employees and internal departments”. O capital relacional respeita às ligações constituídas entre os indivíduos e as relações que potenciam o desenvolvimento do capital humano, o desenrolar aglomerado das aptidões de cada pessoa transformam-se como um todo para as empresas, (Roberts, 2003: 264). É o componente do capital intelectual que integra as relações externas da empresa, (Sánchez, *et al.*, 2000: 327). Envolve relacionamentos contínuos da organização com as pessoas ou outras empresas, (Yitmen, 2011: 7).

O capital relacional para Saint-Onge corresponde ao capital cliente, e é representado pela soma de todas as relações externas com os clientes, definido como a profundidade, a amplitude, a sustentabilidade e a rentabilidade das relações que uma empresa detém, é composto pelos indivíduos que estão envolvidos de forma direta na criação de valor para a organização, mas não inclui todos os *stakeholders*, apenas aqueles que produzem lucro organizacional, (Saint-Onge e Armstrong, 2004: 37).

2.2.2.3.3. Capital humano

No passado o ser humano limitava-se a cumprir funções sem as questionar, atualmente o foco está concentrado nas pessoas, nos conhecimentos adquiridos e nas vantagens organizacionais que são obtidas, (Barroso, Silva e Monteiro, 2013: 4). Tais benefícios não podem ser ignorados, o capital humano é considerado um ativo, similar aos ativos físicos e financeiros, (Sánchez, *et al.* 2000: 318). Para muitos autores o capital humano é considerado o elemento primário do capital intelectual e a fonte de sustentabilidade mais competitiva e inovadora, (Nonaka e Takeuchi, 1997; Edvinsson e Malone, 1997; Seleim, Ashour e Bontis, 2004, *apud* Cabrita e Bontis 2008: 216). E como tal, é considerado o componente basilar do capital intelectual, (Sundac e Krmpotic, 2009: 281).

Dada a pertinência e relevância do capital humano a sua definição foi amplamente estudada e desenvolvida, existindo muitas definições para este conceito, (Bañuls, *et al.*, 2007: 48). O capital humano representa a inteligência, as competências e as experiências que fornece ao seio empresarial características distintas e únicas, em que o conhecimento, a inovação e a criatividade potenciam a que as organizações sobrevivam na atualidade, (Bontis 1999: 443). O conceito de capital humano encontra-se assim para além do conceito convencional de recursos humanos, (Rastogi, 2000: 195).

A capacidade de competição das empresas depende das pessoas que as constituem, para sobreviver e ter sucesso, é constantemente obrigatório identificar novas oportunidades, pensar e proceder de forma inovadora, explorar e descobrir novos caminhos para o crescimento, desenvolver as capacidades necessárias e cultivá-los rapidamente. Como criadores e usuários do conhecimento, as pessoas de uma organização constituem seu recurso mais valioso, (Rastogi, 2000: 194).

2.3. Capital humano

Após ter sido clarificada a importância dos intangíveis como abordagem essencial para as organizações que atuam na Era do Conhecimento e abordados os vários constituintes do capital intelectual, demonstrando o préstimo deste tema na composição das questões da investigação, torna-se essencial apresentar de forma mais pormenorizada o impacto e a pertinência que o capital humano representa na criação de valor dentro das organizações e consequentemente no desempenho organizacional.

2.3.1. Importância do capital humano

A importância atribuída ao capital humano surgiu em meados dos anos 60, ligada à pertinência do conhecimento no progresso económico. A evidência assente no facto de que o avanço e o desenvolvimento das empresas não pode somente ser medido em critérios materiais e a relevância de definição de estratégias em que a gestão do conhecimento ocupa um lugar essencial, leva a que o conhecimento organizacional se constitua como o principal elemento diferenciador entre as empresas de sucesso comparativamente às restantes.

A origem do termo “capital humano” remota a 1961 iniciada por Theodore Schultz, professor de Economia, em 1979 recebeu o Prémio Nobel da Economia pelos estudos desenvolvidos pelo ganho de produtividade obtido através do fator humano na produção agrícola. Schultz (1961: 1) defende que as faculdades e os conhecimentos de cada indivíduo constituem uma forma de capital, recurso este bastante ignorado naquela época: “it is obvious that people acquire useful skills and knowledge, it is not obvious that these skills and knowledge are a form of capital.”. Schultz (1961: 3) defendeu que os trabalhadores se tornaram detentores do seu conhecimento e habilidades, parte integrante do investimento, e que não podem ser omissas da economia, pois são responsáveis pela obtenção de vantagens competitivas em países desenvolvidos.

Este tem consistido “[n]...uma prioridade política, económica e social para a generalidade das economias do mundo e, em particular, para as ditas ‘nações industrializadas’”, Teixeira (1999: 23). Bontis, *et al.*, (2000: 4) referem que é “the essence of human capital is the sheer intelligence of the organisational member”. Representa o conhecimento individual num todo organizacional demonstrado pelos seus colaboradores, (Bontis, *et al.*, 2000: 3). O capital humano encontra-se assim focado no desenvolvimento das qualificações individuais, nos colaboradores, na educação e na formação, (Nerdrum e Eriksin, 2001). O capital

humano engloba o conhecimento individual, capacidades e experiência de cada colaborador, (Youndt e Snell, 2004).

Este componente do capital intelectual representa a aquisição de proveitos estratégicos que evidenciam o peso da necessidade eficaz de gestão destes meios valiosos, revelando uma mais-valia que promove valor organizacional, é singular, difícil de imitar e insubstituível, (Bontis, 1999: 447). Também Storey (2007: 4) defende tal argumentação indicando que o capital humano “can embody intangible assets such as unique configurations of complementary skills, and tacit knowledge, painstakingly accumulated, of customer wants and internal processes”.

O capital humano é tão mais valioso quanto mais integrar indivíduos altamente qualificados, criativos, e inovadores, pessoas que conheçam a dinâmica empresarial em que estão inseridas, que continuam a aprender, desenvolver, partilhar e usar os seus conhecimentos tanto de forma individual, como coletiva. Apresenta-se capaz de cultivar capacidades empresariais, demonstrar perícia do negócio e a inovação para que o sucesso organizacional seja alcançado. A essencialidade do capital humano impera como um constituinte fundamental e sem possibilidade de permuta no conhecimento e aprendizagem. Rastogi (2000: 196) refere “that there is no substitute for knowledge and learning, creativity and innovation, competencies and capabilities; and that they need to be relentlessly pursued and focused on the firm’s environmental context and competitive logic”. São as aptidões individuais de cada colaborador que proporcionam a possibilidade de se desenvolverem em nome da organização, “[t]he essence of human capital is the individual intellect of the employee and is therefore a function of the employee’s ability to thrive within the industry on behalf of the organization”, (Bontis e Stovel, 2002: 309).

Os conhecimentos e *know-how* adquiridos são fomentados pela aprendizagem ininterrupta, sendo essencial que os colaboradores sejam conhecedores da indispensabilidade de se manterem ativos no processo de aprendizagem e formação individuais de uma forma contínua para que se preservem competitivos no atual mundo laboral, pois as áreas do conhecimento estão em constante transformação, (Drucker 2003). Não pertencem, contudo, tais atributos ao seio empresarial, (Sánchez, *et al.* 2000: 327) defendem que o capital humano é o conhecimento que os colaboradores levam com eles da empresa no final de um dia de trabalho. O capital humano é referenciado como sendo o aluguer que os colaboradores disponibilizam às empresas em troca do seu conhecimento, aptidões, experiências e relacionamentos de cada indivíduo, (Wiig 2004, *apud* Afiondi 2013: 22).

Afiouni resume e descreve através revisão da literatura nos últimos 20 anos diversas definições de capital humano de uma forma sucinta evidenciadas na Tabela 2.2.

Tabela 2.2: Definição de capital humano

Autor	Ano	Definições
Snell e Dean	1992	O conhecimento e capacidades dos colaboradores são o valor económico das organizações.
Becker	1993	O conhecimento e capacidade em cada indivíduo.
Sveiby	1997	É a capacidade para agir em diferentes situações capazes de criar os ativos tangíveis e intangíveis.
Davenport e Prusak	1998	São os recursos intangíveis compostos pela habilidade, esforço e tempo que os colaboradores investem no seu trabalho.
Bontis	1999, 2001	É o <i>stock</i> individual de conhecimento que incorpora uma empresa no seu todo com a capacidade em obter as melhores soluções dos pelas características individuais de cada colaborador.
Mayo	2000	A capacidade, conhecimento, habilidade, experiência e <i>networking</i> com a possibilidade de obtenção de resultados e o potencial para o crescimento.
OCDE	2001	Conhecimento, capacidades e atributos individuais característicos de cada indivíduo que facilitam a criação de bem-estar pessoal, social e económico.
Walker	2001	O conjunto de habilidades, conhecimento e capacidades organizacionais que são necessários para o sucesso na nova economia do conhecimento.
MCGregor <i>et al.</i>	2004	Engloba não só os recursos humanos de forma mais vasta no mercado de trabalho e mais especificamente as características individuais sob a forma de conhecimento, capacidades e atributos.

Abeyssekera e Guthrie	2005	É a combinação dos fatores individuais e coletivos de uma empresa, engloba o conhecimento, competências e as aptidões tecnológicas. Compreende as características pessoais de cada um, como a inteligência, energia, atitude, confiança, compromisso, habilidade para aprender, imaginação, criatividade, desejo de partilha de informação, participação numa equipa de trabalho e na aptidão de se focar nos objetivos organizacionais.
Isaac <i>et al.</i>	2009	Engloba as aptidões, conhecimento, inovação, capacidades e competência dos colaboradores. Representa os bens e serviços produzidos que são capazes de produzir proveitos através do investimento no conhecimentos e habilidades.
Gates e Langevin	2010	É referido como sendo o conhecimento, competências, experiência, a criatividade na força de trabalho, as atitudes e a motivação, que possibilitam às empresas desenvolver capacidades chaves difíceis de imitar que proporcionam a obtenção de vantagens competitivas sustentáveis.
Santos-Rodrigues <i>et al.</i>	2010	É o valor do conhecimento e talento existentes em cada indivíduo, que representam o conhecimento, o talento, a competência, atitude, capacidade intelectual e a criatividade.
Benevene e Cortini	2010	São as atitudes, competências das pessoas de uma organização, sendo crucial para esta na criação do conhecimento.
Choudhury e Mishra	2010	Refere-se ao conhecimento individual, capacidades e experiência, é a competência que os colaboradores possibilitam às empresas para terem sucesso.

Fonte: Adaptado de Afiouni (2013: 21)

2.3.2. Componentes do capital humano

Conforme evidenciado anteriormente a definição de capital humano é apresentada através de inúmeras abordagens, (Barroso, *et al.* 2013: 5), pese embora existam várias interpretações e conceitos quanto à constituição do capital humano serão apresentados doravante apenas os que foram considerados pertinentes na revisão da literatura.

Roos, Roos, Edvinsson, e Dragonetti *apud* Bontis, *et al.* (2000) consideram que o capital humano é constituído por: (1) as competências, que abrangem as aptidões e a educação; (2) as suas atitudes que são compostas pelo comportamento; e a (3) agilidade intelectual, (Figura 2.14).

CAPITAL HUMANO	Competências Aptidões; Educação
	Atitudes Comportamento colaboradores
	Agilidade intelectual

Figura 2.14: Constituintes do capital humano

Fonte: Adaptado de Bontis, *et. al.* (2000)

Hudson 1993, *apud* Bontis (1999) considera que o capital humano pode ser determinado através da conjugação de quatro elementos que resultam no conhecimento tácito individual das pessoas que constituem as empresas, (1) herança genética; (2) educação; (3) experiência; e (4) atitude pessoal.

É constituído por conhecimento, capacidades, experiência e aptidões, que são capitalizados através da aprendizagem individual, (Dess e Picken 2000: 8).

Lozano, Garcia e Ibáñez (2003: 5) demonstram que o capital humano reúne os aspetos relativamente à educação, a experiência laboral adquirida e a capacidade mental e física.

Para Davenport (2007: 35) os constituintes do capital humano são obtidos através da adição do comportamento e da capacidade, constituída pelo conhecimento, técnica e talento, onde esta adição é multiplicada pelo esforço e pelo tempo. A relação multiplicativa demonstrada na Figura 2.15.



Figura 2.15: Componentes do capital humano

Fonte: Adaptado Davenport (2007: 35)

Destacando cada um dos elementos integrantes do capital humano defendidos por Davenport (2007: 35), a capacidade é a “perícia numa série de actividades”, integrada por:

- ✓ Conhecimento – demonstra o intelecto de cada indivíduo, combinado de atividades mínimas necessárias para executar uma tarefa;
- ✓ Técnica – específica o à-vontade adquirido com as metodologias e os processos;
- ✓ Talento – aptidão inerente na execução de uma tarefa particular que pode ser aperfeiçoada com a prática.

A capacidade incorpora estes três constituintes, cada um destes conjuga-se com o comportamento, todos conjugados entre si demonstram a capacidade para que a execução de uma determinada tarefa seja conseguida.

Davenport (2007: 36) identifica o comportamento como sendo um elemento que é somado à capacidade, depende dos valores, da ética e crenças, representa a maneira como nos comportamos e as respostas dadas perante certas circunstâncias, (Figura 2.15).

O componente mais relevante na constituição do capital humano é o esforço, por ser responsável pelo aumento de um dos componentes de forma significativa e consequentemente aumentar o capital humano, Davenport (2007: 38), caracterizado como “a aplicação consciente dos recursos mentais e físicos a um fim concreto...promove a capacidade, o conhecimento e o talento e processa a conduta até conseguir um investimento de capital humano.”

Contrariamente ao que a maioria dos economistas considera, Davenport (2007: 37) inclui o tempo na definição de capital humano, esta variável é um recurso que o ser humano consegue controlar, por maior que seja o conhecimento, as capacidades e esforço

demonstrados, se não houver investimento de tempo na execução de um objetivo ou tarefa esta não será efetivada.

Existem, no entanto, outras interpretações consideradas significativas nesta dissertação que descrevem os componentes do capital humano.

Afioundi (2013: 26) apresenta de uma forma particular os diversos componentes considerados por si como sendo partes integrantes do capital humano, (Figura 2.16).

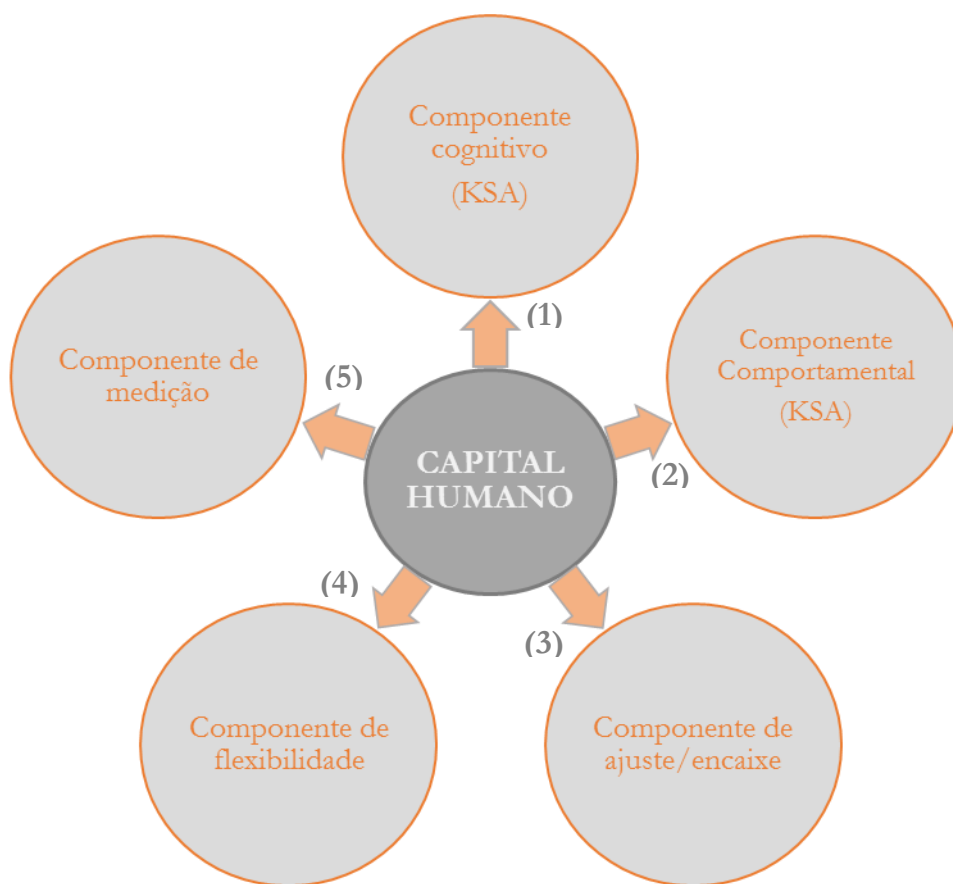


Figura 2.16: Componentes do capital humano

Fonte: Elaboração própria, adaptado de Afioundi (2013: 26)

De acordo com a revisão da literatura realizada por Afioundi nos últimos 20 anos, (Tabela 2.2.), o capital humano é maioritariamente definido pela perspectiva KSA's (Knowledge, Skills and Attitudes), também (Afioundi, 2013: 27) considera que o capital humano é composto por KSA's, (1) componente cognitivo; e (2) comportamental, todavia, tal definição é incompleta. A pertinência entre as práticas de gestão de recursos humanos e as estratégias organizacionais conferem ao capital humano um outro componente, (3) o de ajuste, necessário ao alinhamento dos objetivos estratégicos com (1) o componente cognitivo e (2) o componente comportamental. A capacidade do capital humano em se adaptar a diferentes tipos de negócios é essencial, só assim possibilitam a criação de valor, sendo o quarto constituinte (4) o componente de flexibilidade. Por fim, a atual problemática que relaciona a medição do capital humano com a contabilidade que Afioundi (2013: 27) evidencia como um constituinte capaz de mensurar a contribuição do capital humano para a criação de valor empresarial, (5) o componente de medição.

Outra abordagem semelhante às demais expostas, porém não menos importante é a visão que Cabrita (2009:108) defende, em que o capital humano é reconhecido a partir de três perspectivas: (1) a macroeconómica, responsável da atividade económica; (2) a perspectiva organizacional, sendo o capital humano “visto como a fonte de inovação e renovação estratégica, o activo organizacional mais valioso”; e (3) a perspectiva do indivíduo ou intelectual, sendo esta componente “relacionada com a competência, as capacidades, a experiência e as aptidões das pessoas”. Cabrita (2009: 109) resume a estrutura do capital humano em: “capacidades, a experiência, o compromisso, a criatividade, a inovação e a agilidade intelectual dos indivíduos”.

Das abordagens apresentadas quanto à composição do capital humano, na aplicação dos inquéritos e análise dos dados obtidos, foi utilizada a visão de Cabrita demonstrada na Figura 2.17.

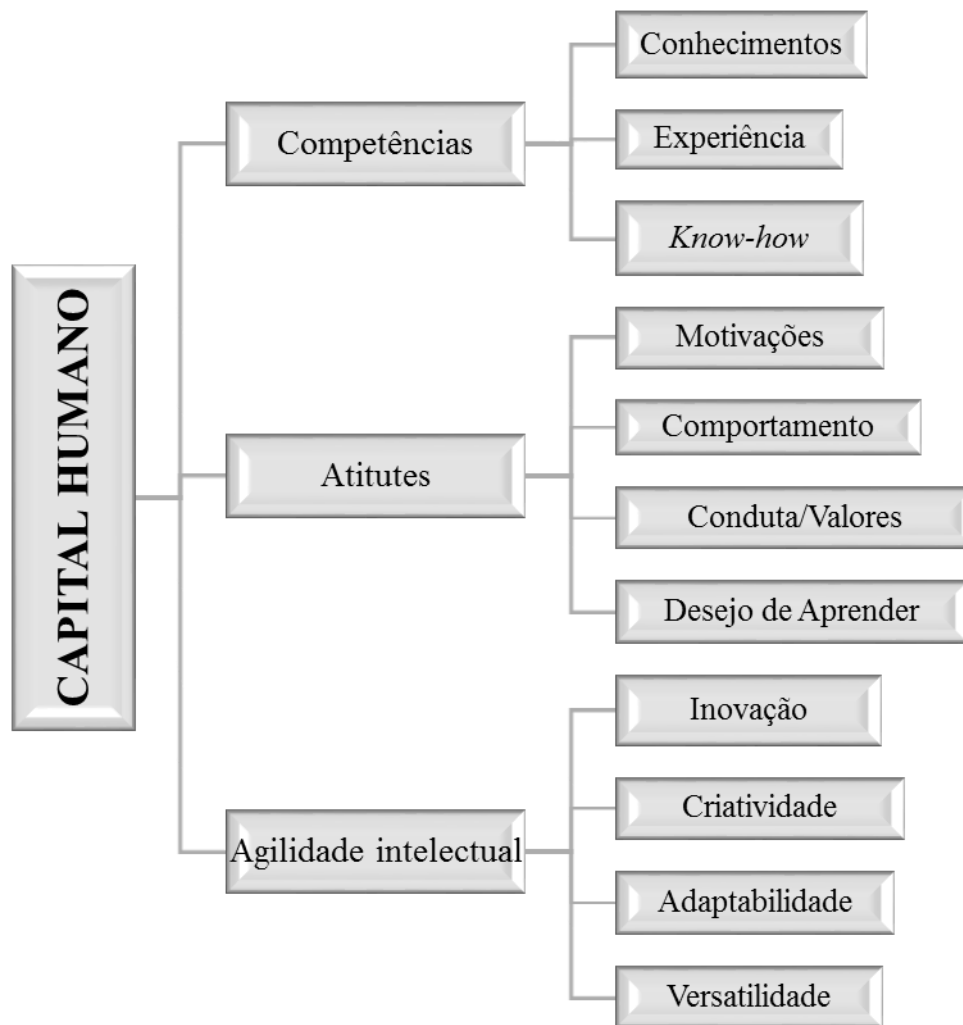


Figura 2.17: Constituintes do capital humano

Fonte: Cabrita (2009: 109)

2.3.3. Influência do capital humano na *performance* organizacional

O novo interesse nos recursos humanos originou efeitos economicamente significativos, sendo estes assumidos como foco estratégico empresarial, (Becker e Barry, 1996: 780). A importância assumida pelo capital humano no atual ambiente de competitividade é enorme e inegável, (Liepé, e Sakalas, 2014: 78). As empresas devem assim investir em recursos que potenciem o desenvolvimento do capital humano e que tendam a possibilitar um maior impacto no desempenho organizacional, (Marimuthu, Arokiasamy, e Ismail, 2009: 265).

O capital humano apresenta um impacto direto sobre o capital intelectual, a valorização do capital humano origina um maior desempenho, o investimento em capital humano, que engloba a formação, as competências e conhecimento, potencia um maior desempenho organizacional, podendo ser visto em duas perspectivas distintas, a financeira e a não financeira, (Marimuthu, *et al.* 2009: 269).

III. METODOLOGIA

No presente capítulo será apresentada a metodologia utilizada para estudo e desenvolvimento da influência que o capital humano exerce no desempenho organizacional, assim como as hipóteses levantadas para aplicação de tal análise.

3.1. Método científico de investigação

A ciência é uma forma particular de conhecimento, para que seja atingido é necessário seguir certos procedimentos a partir da fixação de critérios da investigação científica, sendo indispensável seguir um caminho consistente que aproxime desse objetivo, (Vilelas 2009: 43).

Na investigação desenvolvida foram utilizados métodos dedutivos, em que a análise da problemática de investigação surge do geral para o particular através de uma cadeia de raciocínio decrescente. Foram usadas metodologias hipotético-dedutivas, as hipóteses foram enunciadas pela expressão das dificuldades da problemática, a partir das quais são deduzidas as consequências que têm de ser testadas, (Prodanov e Freitas 2013: 127). As hipóteses de investigação decorrem assim de um campo teórico que busca provar deduções explícitas dessas teorias, (Vilelas 2009).

O objetivo das metodologias aplicadas é estimar a capacidade que o capital humano tem para gerar desempenho organizacional e conseqüentemente potenciar a criação de valor.

3.1.1. O questionário

A recolha dos dados foi efetuada tendo como base o inquérito a partir de questionário e foi usada uma escala de Likert de 1 a 7 – Apêndice A. O inquérito a partir de questionário tem-se apresentado como referência de enorme popularidade entre os investigadores sociais, (Vilelas 2009: 133), é uma prática definida como sendo “uma interrogação particular acerca de uma situação englobando indivíduos, com o objetivo de generalizar”, (Ghiglione e Matalon, 2001: 7). É uma técnica apropriada ao estudo de grandes conjuntos de indivíduos, através de uma sondagem sendo gerada uma amostra representativa, (Lima 1972: 571). As perguntas devem responder aos objetivos da investigação e deve ser adaptado às características da comunidade a que o questionário será aplicado, (Alvarenga 2012: 77). As conclusões conseguidas por este método são alcançadas pela correlação estatística exibida

nas distribuições de duas ou mais variáveis sobre as quais se prevê que originem relações (Vilelas 2009: 135).

3.1.1.1. Ferramenta divulgação: Google Forms

A principal ferramenta utilizada para a elaboração do questionário foi o *Google Forms*, um dos aplicativos do *Google Drive*, que possibilita a criação *online* do documento pretendido, a sua edição, posterior visualização e tratamento de dados. O *Google Drive* foi escolhido principalmente por três motivos: (1) permite atingir um grande número de respostas com localizações geográficas distintas; (2) facilita a rentabilização do tempo por parte do investigador, por não existir a deslocação física ao local onde se encontram os participantes; e (3) a contabilização das respostas é automaticamente registada num *Google Excel* que pode ser tratado e integrado noutros programas.

3.1.1.2. Canais de divulgação do questionário

Para divulgação e recolha das respostas foram empregues três vias distintas.

Primeiramente foram contactados pessoalmente e depois por escrito dois dos sócios gerentes da empresa que será denominada como ABC – Apêndice B, com o objetivo de recolher as suas autorizações na transmissão e aplicação do inquérito por questionário.

Uma vez que o nível de participantes recaiu principalmente no distrito de Lisboa, foram distribuídos questionários pessoalmente em diversos espaços hoteleiros e de restauração questionários. Para seleção destes espaços recorreu-se ao *site* da Câmara Municipal de Lisboa e ao Atlas do top 5 dos grupos Hoteleiros publicado pela Deloitte, (2016), apresentando-se como a segunda forma de divulgação.

Por fim, foram ainda obtidas respostas a partir do *LinkedIn*, rede internacional profissional que integra uma vasta rede de contactos profissionais.

Devido à utilização de mais do que um canal de distribuição para obtenção de respostas, não existiu um registo do total dos inquéritos distribuídos.

3.1.1.3. Itens do inquérito por questionário

A recolha de dados desta investigação teve origem no questionário usado na Tese de Doutoramento de Maria do Rosário Cabrita (2006), na secção relativa ao capital humano e

desempenho organizacional. O questionário original (que além do capital humano e desempenho organizacional, inclui capital estrutural e capital relacional) foi testado por: (1) Bontis (1998) no Canadá; e (2) Bontis (2000) na Malásia. A aplicação de medidas anteriormente empregues e viabilizadas aumentam a probabilidade de validação da investigação, (Churchill 1979: 67), posição igualmente defendida por Lima (1972: 575) “a utilização crescente de inquéritos na pesquisa comparativa requer uma sistematização das práticas seguidas, com vista a assegurar a sua validade científica.”. Esta metodologia de recolha de dados permite verificar se a informação apurada se ajusta a resultados semelhantes, (Lima 1972: 564).

O critério de coleta teve origem no processo de comparação de dados provenientes de distintas proveniências, tornando as informações obtidas acessíveis, (Prodanov e Freitas 2013: 129).

De acordo com Carmo e Ferreira (2008: 154) a organização das perguntas deve ser organizada e as temáticas devem estar facilmente enunciadas. Cada pergunta deve ser objetiva, para não criar dúvidas acerca do que está a ser avaliado, a linguagem usada na formulação de questões deve ser compreensível e simples, (Alvarenga 2012: 80). Tais recomendações foram respeitadas no questionário aplicado, tendo sido empregue uma linguagem clara e acessível de modo a que fosse compreensível para os participantes sem grandes margens para erros de interpretação.

3.1.1.3.1. Avaliação do capital humano

De forma idêntica a Cabrita (2006: 226), o capital humano foi avaliado a partir de vinte questões com o intuito de obter as opiniões dos participantes. Mas não foi seguida a mesma esquematização feita por esta investigadora no que respeita a avaliação deste componente do capital intelectual. Os vinte itens selecionados foram divididos tendo em consideração a sua própria visão da divisão do capital humano: Atitudes (AT); Competências (CP) e Agilidade Intelectual (AI), o capital humano foi ainda considerado como um todo (CH), representados na Figura 2.17.

Tabela 3.1: Questões avaliação do capital humano

Questões do Capital Humano	Fonte
CH1. Temos os melhores colaboradores do setor.	Roos <i>et al.</i> (1997); Wigg (1997)
CH2. Os colaboradores demonstram o seu melhor desempenho.	Bontis e Fitz-enz (2002)
CH3. Os colaboradores estão satisfeitos.	Kaplan e Norton (1996)
CH4. Recrutamos os melhores do mercado.	Ittner e Larcker (2003)
CH5.* Existência de grandes problemas se certos indivíduos abandonam a organização	Stovel e Bontis (2002)
CH6. Os colaboradores dão o seu melhor.	Bontis e Fitz-enz (2002)
AI1. Gestão de topo incentiva a inovação.	Drucker (2002)
AI2. Geração consistente de novas ideias.	Nonaka e Takeuchi (1995)
AI3. Colaboradores são criativos e brilhantes.	Davenport <i>et al.</i> (2003)
AT1.* Os colaboradores raramente refletem sobre aquilo que fazem	Drucker (1988) e Lindley (2000)
AT2. O potencial dos colaboradores é bem aproveitado.	Steers (1977) e Tayles <i>et al.</i> (2000)
AT3. Desenvolvimento de relações internas.	Davenport e Prusak (1998)
AT4. Cooperação e trabalho em equipa.	Scott e Bruce (1994) Zucker <i>et al.</i> (2001)
AT5. Os colaboradores aprendem uns com os outros.	Stata (1989) e Senge (1993)
AT6.* Execução de tarefas sem motivação.	Osterloh e Frey (2000)
AT7. Os colaboradores expressam opiniões.	Nonaka (1991)
CP1. Apoio na formação e atualização de competências dos colaboradores.	Wright <i>et al.</i> (1994)
CP2. Nível de competência ideal.	OCDE (1996) e Sveiby (2000)
CP3.* Alguns subvalorizam o trabalho de outros.	Mouritsen <i>et al.</i> (2001)
CP4. Existência de programa de treino/formação para substituições.	Davenport e Prusak (1998)

Fonte: Elaboração própria adaptado de Cabrita (2006: 226).

Nota: As questões assinaladas com * estão redigidas na negativa.

3.1.1.3.2. Avaliação do desempenho organizacional

O desempenho organizacional tornou-se num componente de investigação fundamental no campo dos negócios empresariais, (Dess e Robinson 1984: 265).

As questões distribuídas no questionário foram realizadas no âmbito do desempenho organizacional através de uma escala de 10 itens, (Tabela 3.2). Os dados recolhidos tiveram unicamente a perceção das chefias participantes, pese embora tal recolha seja subjetiva, tem sido recorrentemente usada, (Cabrita 2006: 232), na mesma existem medidas financeiras: DO2., DO8. e DO9., assim como medidas não financeiras, por exemplo: DO6. e DO7. As questões aplicadas já foram anteriormente testadas por Cabrita (2006), existindo somente a diferença no DO3., uma vez que Cabrita remeteu esta questão para o crescimento do produto bancário, área por si analisada.

Tabela 3.2: Questões avaliação do desempenho organizacional

Questões do Capital Humano	Fonte
DO1. Liderança no setor.	Darroch e McNaughton (2003)
DO2. Lucro.	Greenley e Foxall (1995)
DO3. Crescimento do Volume de Negócios.	Greenley e Foxall (1998)
DO4. Crescimento Lucro.	Greenley e Foxall (1998)
DO5. Perspetiva futura.	Bontis (1998)
DO6. Resposta à competição.	Dawes (2000)
DO7. Taxa de sucesso de lançamento de novos serviços.	Greenley e Foxall (1998)
DO8. Rendibilidade dos capitais próprios.	Bhuiyan (1997)
DO9. Rendibilidade dos ativos antes de imposto.	Dess e Robinson (1984)
DO10. Desempenho global.	Greenley e Foxall (1998)

Fonte: Elaboração própria adaptado de Cabrita (2006: 233).

3.2. A entrevista

Depois de recolhidos os dados quantitativos obtidos a partir do inquérito por questionário procedeu-se à análise dos dados qualitativos através da entrevista semiestruturada, Apêndice C.

Foi usada a triangulação metodológica recorrendo-se à combinação dos dados recolhidos partir do questionário e das informações recolhidas nas entrevistas realizadas. Os métodos qualitativos e os quantitativos podem ser combinados de diversas maneiras, (Duarte 2009: 15), a utilização de várias metodologias e a combinação de diferentes dados permitem a produção de conhecimento em diferentes níveis e a promoção de qualidade na investigação, (Flick 2009: 445). A entrevista semiestruturada utilizada caracteriza-se por o entrevistador seguir um guião previamente estabelecido, onde inclui não somente questões abertas, mas também fechadas. O guião da entrevista inclui várias temáticas, em que cada uma é introduzida através de uma questão que possui resposta aberta e termina com uma questão de confronto, (Flick 2009: 152). Numa entrevista semiestruturada são combinadas perguntas abertas com fechadas, em que o entrevistado tem a possibilidade de se pronunciar abertamente acerca do tema proposto, o entrevistador assume o papel de gerir e direccionar a entrevista, (Miranda 2009: 42).

Recorreu-se à entrevista por se considerar que possibilita o reconhecimento de interpretações, identifica causas, é capaz de explicar resultados e interpretar conclusões a partir das opiniões dos entrevistados que vivenciam na sua realidade relativamente às hipóteses de investigação.

Foram realizadas 12 entrevistas a sócios-gerentes, diretores e responsáveis de equipas de empresas que atuam no setor de turismo, segmento de restauração e alojamento em Portugal, as quais se encontram gravadas, tendo sido absolutamente assegurada a sua confidencialidade.

3.3. Hipóteses de estudo

Na revisão da literatura efetuada no subcapítulo 2.3.2. a constituição do capital humano assume estruturas diferenciadas, no entanto e pelo que já foi referido anteriormente, no desenvolvimento deste estudo será utilizada a perspetiva da Doutora Maria do Rosário Cabrita evidenciada na Figura 2.17.

O impacto do capital humano no desempenho organizacional já foi estudado por diversos investigadores no que respeita a influência que o capital intelectual apresenta no desempenho organizacional, mas optou-se por utilizar as mesmas questões adotadas por Cabrita (2006) em Portugal; Bontis (1998) no Canadá; e Bontis (2000) na Malásia.

A enunciação de um problema é revestida através de uma pergunta, cuja contestação será conseguida depois da realização da investigação, (Vilelas 2009: 61). As hipóteses de investigação constituem supostas respostas ao problema de investigação levantado e que para as quais se pretendem obter soluções, (Prodanov e Freitas 2013: 122). As hipóteses devem ser distintamente expostas, servem para constituir, estruturar e organizar as pesquisas pela escolha de variáveis que operam entre si, as hipóteses levantadas devem apresentar relações entre as variáveis, compondo um sistema concreto e coeso que facilite a correta passagem dos dados às conclusões, (Lima 1972: 585). São propostas tentativas de explicação sobre a existência de uma relação entre duas ou mais variáveis, que irá servir de guia para a essência da investigação e que orienta o processo do estudo científico, (Alvarenga 2012: 27).

Segundo Sampieri, Collado, e Lucio, (2010: 91) as hipóteses devem respeitar os seguintes requisitos:

- ✓ Devem ser relativas a uma situação real, em que as suas variáveis deverão ser compreensíveis, concretas, explicadas conceptual e operacionalmente;
- ✓ As relações entre as variáveis devem ser credíveis e as conexões entre si têm de ser observáveis e mensuráveis;

✓ Devem estar relacionadas com técnicas que estejam disponíveis para se provar.

A partir de tal questão surge a primeira hipótese de investigação:

Hipótese 1 (H1):

As Competências influenciam positivamente o Desempenho Organizacional (CP → DO)

Hipótese 2 (H2):

A Agilidade Intelectual influencia positivamente o Desempenho Organizacional (AI → DO)

Hipótese 3 (H3):

As Atitudes influenciam positivamente o Desempenho Organizacional (AT → DO)

Hipótese 4 (H4):

O Capital Humano influencia positivamente o Desempenho Organizacional (CH → DO)

Hipótese 5 (H5):

As Competências influenciam positivamente a Agilidade Intelectual (CP → AI)

Hipótese 6 (H6):

As Competências influenciam positivamente as Atitudes (CP → AT)

Hipótese 7 (H7):

As Competências influenciam positivamente o Capital Humano (CP → CH)

Hipótese 8 (H8):

O Capital Humano influencia positivamente a Agilidade Intelectual (CH → AI)

Hipótese 9 (H9):

O Capital Humano influencia positivamente as Atitudes (CH → AT)

Hipótese 10 (H10):

As Atitudes influenciam positivamente a Agilidade Intelectual (AT → AI)

Hipótese 11 (IA):

A relação entre o Capital Humano (CH) e as Atitudes (AT) é positivamente moderada pelas competências (CP).

Hipótese 12 (IB):

A relação entre a Agilidade Intelectual (AI) e o Desempenho Organizacional (DO) é positivamente moderada pelas Atitudes (AT).

Hipótese 13 (IC):

A relação entre a Atitudes (AT) e o Desempenho Organizacional (DO) é positivamente moderada pelo Capital Humano (CH).

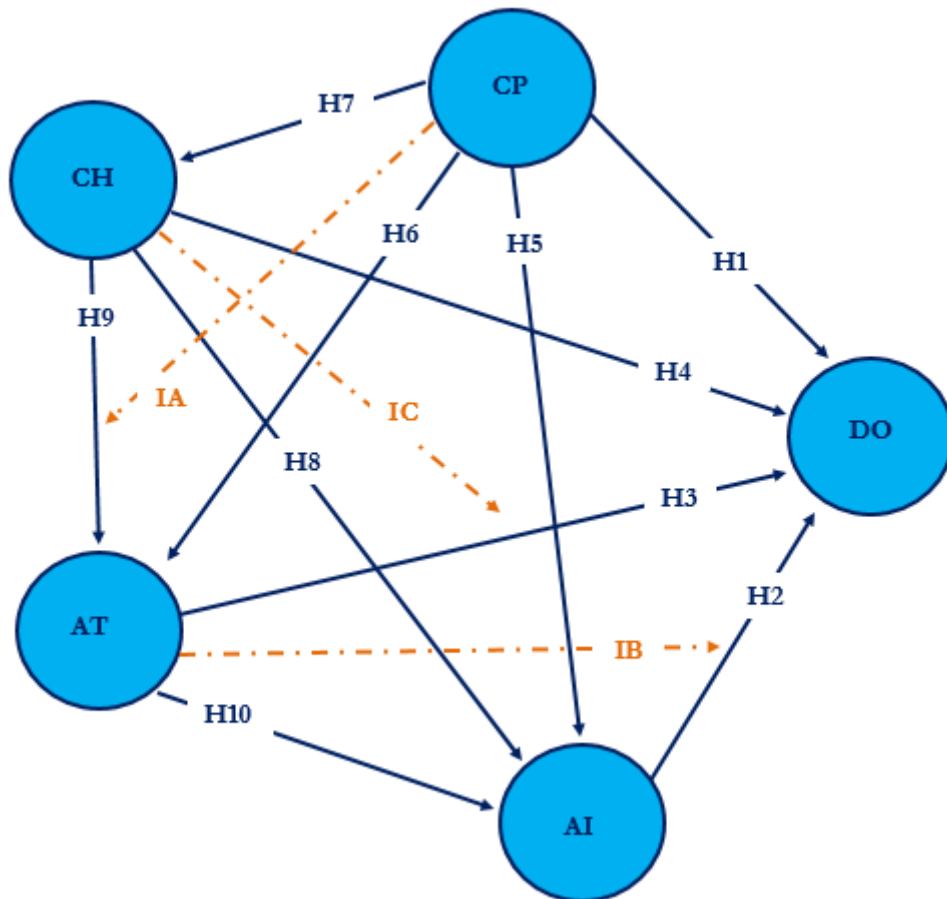


Figura 3.1: Modelo de investigação

Fonte: Elaboração própria

IV. ANÁLISE DE DADOS

Neste capítulo serão apresentadas as provas percebidas que decorreram da problemática de toda a investigação e das hipóteses consideradas no capítulo anterior. Será efetuada a análise e observação das respostas obtidas aos questionários distribuídos em empresas que atuam no ramo hoteleiro, de restauração e/ou similares situadas no Concelho de Lisboa. Terá como objetivo a verificação das questões fulcrais e essenciais examinadas nesta dissertação: contribuição da influência do capital humano e dos seus constituintes (variáveis dependentes) no desempenho organizacional (variável independente).

Numa fase inicial será caracterizada a amostra do estudo em questão, seguir-se-á a análise dos dados do inquérito distribuído.

4.1. Caracterização da amostra

De uma forma geral, as pesquisas e investigações académicas desenvolvidas representam um universo de elementos tão significativo que é impossível considerá-lo na íntegra, por este motivo é necessário trabalhar apenas com uma amostra representativa dessa população, pequena parte dos elementos que constituem o universo, (Prodanov e Freitas, 2013: 97).

Em qualquer trabalho de investigação, a decisão da amostra a utilizar é muito pertinente, pois deverá reportar-se a uma parte representativa da população que se quer analisar, pretendendo-se que as conclusões que dela advêm possam integrar a generalidade da população em causa, (Lima, 1972: 563).

Ferber (1977: 57) considera que qualquer amostra para investigação deve respeitar e satisfazer três critérios:

1. A relevância da amostra do tema em estudo tem de ser devidamente estabelecida;
2. O tamanho da amostra deve ser adequado para os objetivos analíticos;
3. Os indivíduos selecionados deverão ser parte representativa da população a ser analisada.

A amostra deverá ser assim parte representativa do universo, de modo a possibilitar generalizações acerca das conclusões efetuadas a essa população, deverá também possuir características elementares do que se pretende estudar da população, (Alvarenga, 2012: 66).

4.1.1. Setor selecionado

A preocupação inicial na escolha da amostra centrou-se na definição do setor selecionado para aplicação da parte prática da presente investigação.

O setor escolhido foi o do turismo, no segmento de atividade económica: alojamento e restauração.

Este setor foi eleito essencialmente por dois motivos. Em primeiro lugar, pelo peso e pertinência que apresenta no crescimento e desenvolvimento económico de Portugal. É um dos mais relevantes setores de atividade que potencia correlações com a sociedade, a política e o ambiente, (Martins e Machado, 2002: 1), apresentando 9.189.794 milhares de euros de volume de negócio no ano de 2014, (Pordata: 2016) e o peso que o saldo entre exportações e importação no turismo apresenta no PIB nacional revela 4,3% no ano de 2015, (Pordata: 2016).

Em segundo lugar, a necessidade de estudar os fatores que potenciam que o capital humano se assuma como uma estratégia competitiva, (Bañuls, *et al.*, 2007: 47), tendo em conta que, o elemento humano é um fator imprescindível nas empresas que atuam no setor de serviços, sendo os serviços prestados por si só um elo fundamental na cadeia de valor e na perceção da qualidade por parte do cliente, (Bañuls, *et al.*, 2007: 62). Assim, prestar serviços de qualidade é o principal produto dos colaboradores no setor hoteleiro, a criação de valor passa pelo atendimento do cliente e o resultado de tais ações, (Pinto, 2014: 103). Um dos elementos essenciais para a competitividade no setor do turismo destaca-se pela importância dos intangíveis e especialmente o fator de capital humano, pois a qualidade do seu trabalho está diretamente relacionada com o “produto turístico”, apresentando-se o capital humano como um fator estratégico e qualificado essencial para a competitividade no setor do turismo, (Bañuls, 2009: 5).

4.1.2. Estrutura da amostra

Os quadros de pessoal publicados pelo Gabinete de Estratégia e Planeamento (GEP) do ano de 2014, revelam que o número de pessoas ao serviço, de acordo com Classificação das Atividades Económicas (CAE) Rev.3, para a atividade alojamento, restauração e similares totalizavam 193.103 pessoas em Portugal Continental, das quais 72.627 pertencem à região de Lisboa pela distribuição NUTS II efetuada pelo GEP.

Em Portugal, mais de 60% da população que trabalha no setor do turismo, segmento alojamento e restauração é feminina. O nível de habilitação predominante é o ensino básico, cerca de 68%, onde apenas 5,67% representa o número de indivíduos que frequentaram o ensino superior, embora este valor seja reduzido, o peso relativo ao nível de qualificação é maioritariamente qualificado, representando 40,65% da totalidade da população em Portugal Continental.

Tabela 4.1: Caracterização da população que atua no setor de alojamento, restauração e similares

A. Por sexo		
Homens	69 587,00	39,84%
Mulheres	105 076,00	60,16%
Total	174 663,00	100, 00%

B. Nível de Habilitação		
Inferior Ensino Básico	1 411,00	0,81%
Ensino Básico	118 232,00	67,69%
Ensino Secundário	43 377,00	24,83%
Ensino Pós secundário - não superior nível IV	901,00	0,52%
Bacharelato	1 447,00	0,83%
Licenciatura	7 943,00	4,55%
Mestrado	461,00	0,26%
Doutoramento	57,00	0,03%
Nível Desconhecido	834,00	0,48%

C. Nível qualificação		
Quadros Superiores	4 396,00	2,52%
Quadros Médios	3 946,00	2,26%
Chefes de equipa	6 649,00	3,81%
Profissionais altamente qualificados	9 051,00	5,18%
Profissionais qualificados	70 999,00	40,65%
Profissionais semi qualificados	47 720,00	27,32%
Profissionais não qualificados	17 905,00	10,25%
Estagiários e aprendizes	13 997,00	8,01%

Fonte: Elaboração própria a partir de GEP – Quadros de Pessoal (2015: 48; 60; 62 e 64)

4.1.2.1. População

A preocupação na utilização de instrumentos de medição que já tivessem sido validados noutros estudos foi uma preocupação permanente, conforme evidenciado no subcapítulo 3.1.1.3. Indo ao encontro de opiniões análogas de outros investigadores, Cabrita (2006: 224), “é expectável a utilização de medidas já estudadas”, é recomendável o uso de um instrumento de medida já confirmado noutros estudos semelhantes com significância considerável, (Straub, Boudreau, e Gefen, 2004: 395).

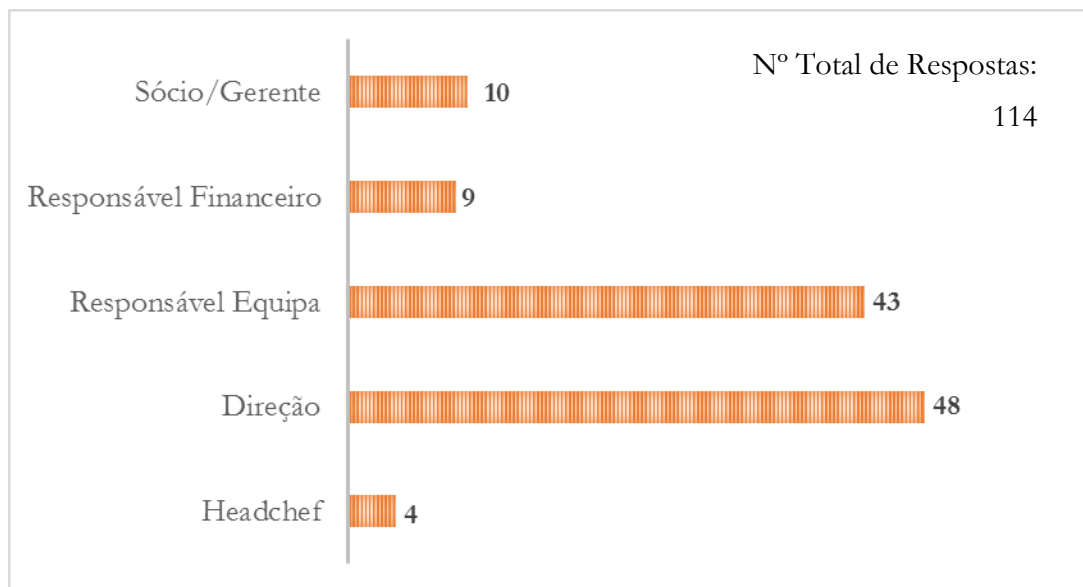
Da mesma forma que a escolha das questões a utilizar no inquérito por questionário foram realizadas através de uma base comparativa, o cuidado na seleção dos indivíduos aptos para resposta ao inquérito através de questionário também o foi.

Posto isto, a amostra selecionada teve em consideração elevados níveis de chefia de acordo com outras investigações aplicadas à influência do capital intelectual no desempenho organizacional, nomeadamente: (a) Cabrita (2006: 184) “optámos por considerar como amostra representativa da população apenas os níveis de chefia presumivelmente conhecedores da estratégia (*strategic awareness*) das suas organizações”; (b) também na investigação de (Bontis, *et al.*, 2010: 109) a amostra é composta por gestores médios e de topo extraídos da totalidade da população; (c) Miller, *et. al.* (1999: 12) “All of the managers (226) in each of the participating organizations were surveyed by means of a questionnaire developed after an initial pilot study”; (d) (Salleh, e Selamat, 2007: 270) os participantes que foram entrevistas foram gerentes ou gestores de topo.

Na presente investigação foram obtidas 114 respostas de elevados níveis de chefia.

O nível de chefia predominante mais significativo foi a Direção, representando 42% com 48 respostas, seguiram-se os responsáveis de equipa com 43 respostas consideradas, aproximadamente 38%. O nível de chefia com um número de respostas mais reduzido foi o *headchef*, apenas com 4 respostas recolhidas.

Gráfico 4.1: Distribuição da amostra por nível de chefia – valor absoluto



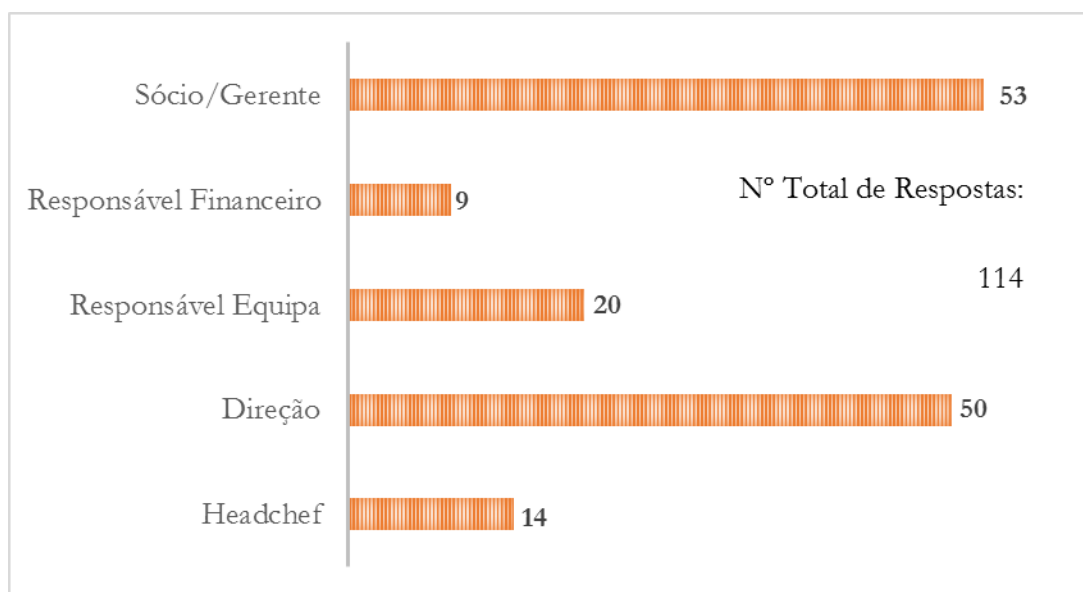
Fonte: Elaboração própria

A média apresentada pela totalidade dos participantes que representam níveis de chefia diferentes quanto ao número de pessoas que estão detidas pela sua direção é 34 pessoas/chefia.

Contudo, os participantes foram divididos em grupos de chefia, e por cada um foi efetuado a média de pessoas que são lideradas por cada participante/nível de chefia, (Gráfico 4.2).

O maior valor da média exibido é de 53 pessoas chefiadas por sócios gerentes, seguido de 50 pessoas em média geridas pela Direção. Já o grupo com uma média menor é aquele em que os indivíduos são chefiados pelo departamento financeiro – média de 9 pessoas.

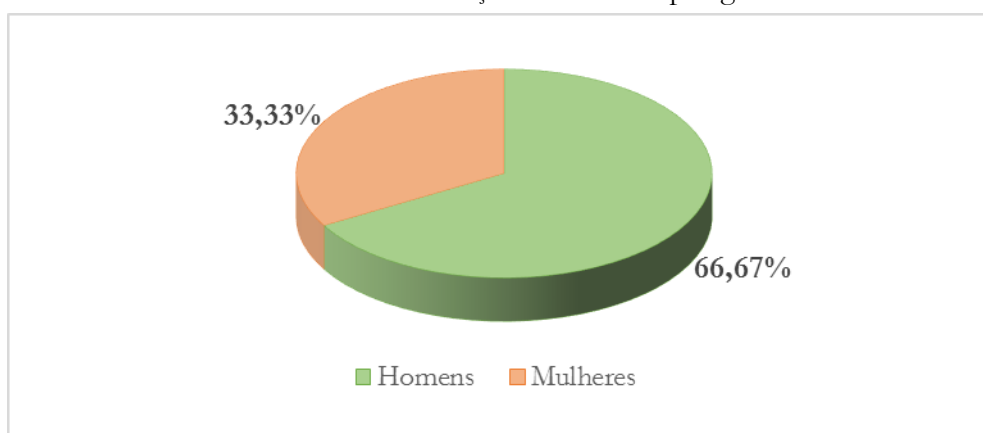
Gráfico 4.2: Média de pessoas que cada nível de chefia lidera – valor absoluto



Fonte: Elaboração própria

Foi registada uma participação maioritariamente masculina, 76 dos inquiridos foram homens o que representa 66,67% dos inquiridos e os restantes 36 foram mulheres, representando 33,33% das respostas obtidas, (Gráfico 4.3).

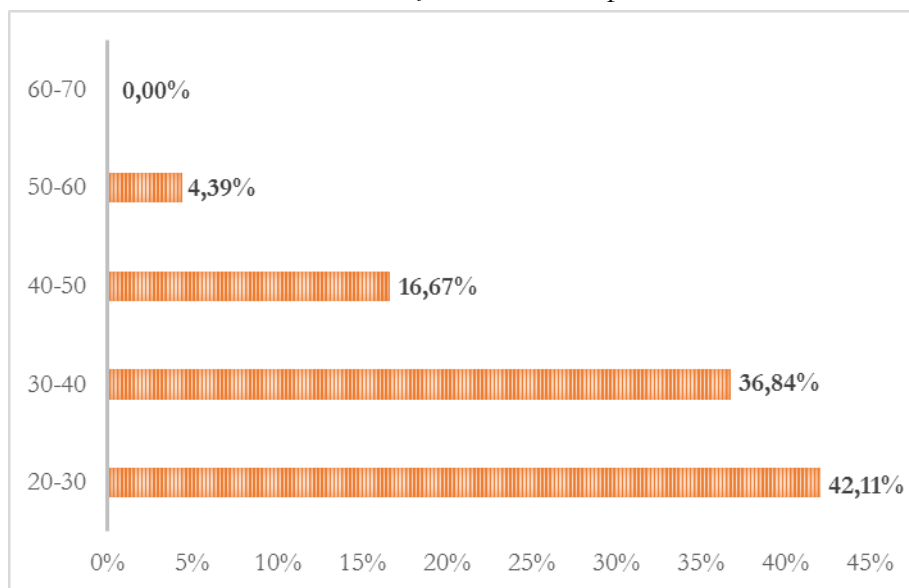
Gráfico 4.3: Distribuição da amostra por género



Fonte – Elaboração própria

O Gráfico 4.4. apresenta a distribuição da faixa etária da totalidade da coleta de respostas conseguidas. O escalão etário predominante é o mais jovem, de 20 a 30 anos, com cerca de 42% da totalidade de respostas, totalizando 48 respostas, por sua vez a faixa etária menos verificada é a situada entre 50 e 60 anos, com 4,39% e com apenas 5 respostas. Não foi verificado nenhum indivíduo com idade superior a 60 anos ou inferior a 20 anos. A faixa etária de 30 a 40 anos apresenta a segunda maior percentagem apenas com um diferencial de 6 respostas face à faixa etária de 20 a 30 anos, ou seja, com uma aquisição de 42 resposta. Por fim, o escalão situado entre 40 e 50 representa 16,67% com 19 respostas.

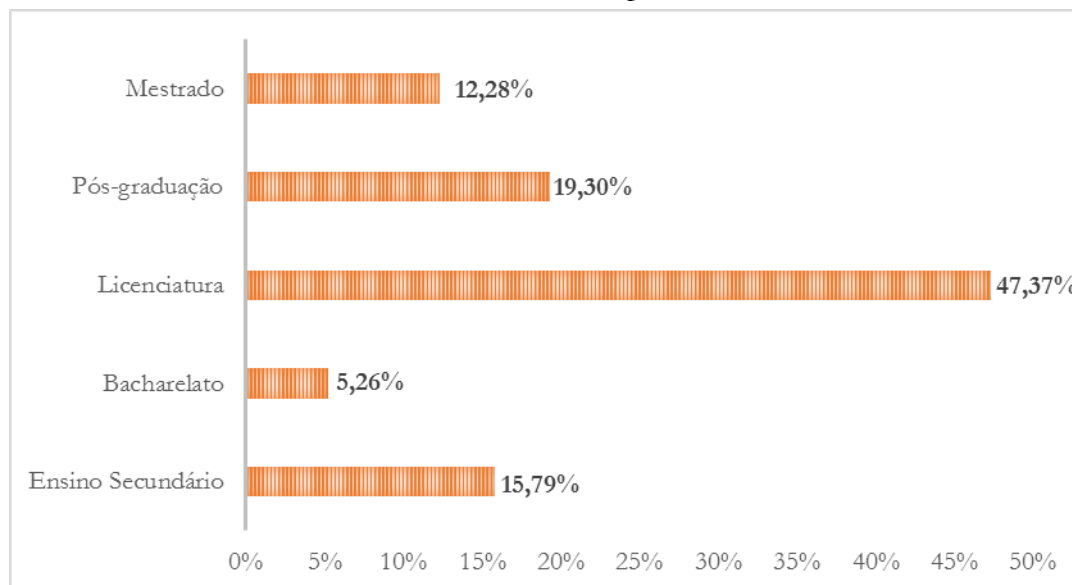
Gráfico 4.4: Distribuição da amostra por faixa etária



Fonte – Elaboração própria

No que respeita ao nível de escolaridade dos participantes selecionados, 47% possui licenciatura, com 54 respostas, o nível seguinte mais elevado foi a obtenção de grau de pós-graduado, quase 20% da amostra, o nível mais baixo foi bacharelato com 6 respostas.

Gráfico 4.5: Distribuição da amostra por nível de escolaridade



Fonte – Elaboração própria

Da totalidade da amostra recolhida concluiu-se que a participação foi maioritariamente masculina, cerca de 67% das respostas, a faixa etária predominante foi a correspondente ao intervalo de 20-30 anos, com 48 participantes, sendo a licenciatura o nível de escolaridade mais registada, superior a 47%. O nível de chefia mais representativo da população analisada foi a Direção, com o valor médio de 50 pessoas chefiadas por si.

Após ter sido definida e estruturada a amostra recolhida, seguir-se-á a análise de dados efetuada a partir da técnica dos Mínimos Quadrados Parciais.

4.2. Análise de dados

A análise de dados recolhida foi realizada apresentando como base investigações no âmbito do Capital Intelectual, discriminadas no subcapítulo 3.1.1.3. e evidenciadas no subcapítulo 4.1.

No desenvolvimento da análise de dados foi utilizado o Excel 2013, o *SmartPLS 3* e o *SPSS Statistics 2.4*. Na análise de dados foi utilizada a técnica dos Mínimos Quadrados Parciais - *Partial Least Squares* (PLS). Os modelos de equações estruturais com variáveis latentes surgiram com a necessidade de “análise de caminhos” originada em 1920, (Pinto, 2016: 17), e a sua aplicação às ciências sociais surge nos anos 70, (Hair, Sarstedt, Hopkins e Kuppelwieser, 2014: 107, Pinto, 2016: 17). Desde os anos 80 que as aplicações de modelos estruturais adquiriram relevância em revistas académicas e também aplicabilidade no mundo dos negócios (Ringle, Sarstedt, e Mooi, 2010: 20), tendo ganho difusão no campo da pesquisa do consumo e prestação de serviços, (Ringle, *et al.* 2010: 20). É preferencialmente uma técnica de estimativa, não de interpretação, (Hair, Sarstedt, Pieper e Ringle, 2012: 321; Ringle *et al.*, 2010: 20; Chin e Newsted, 1999: 314). Esta prática é baseada na “maximização da variância explicada das variáveis latentes endógenas ... estimando modelos parciais através de uma sequência iterativa de regressões lineares, estimadas pelo método dos mínimos quadrados ordinários”, Pinto (2016: 20). Esta técnica é responsável por maximizar a variância explicada a partir de constructos endógenos que generalizam e combinam características, as variáveis latentes são medidas por meio de um bloco de variáveis manifestas, com cada um destes indicadores associados a uma determinada variável latente, (Ringle, *et al.*, 2010: 20). É particularmente vantajosa quando é necessário prever um conjunto de variáveis dependentes de um conjunto grande de variáveis independentes, (Abdi, 2003: 1).

Hair, *et al.* (2014: 108) defendem que a técnica PLS deve ser utilizada quando: (1) exista a recorrência de dados anormais; (2) aplicada a amostras de pequenas dimensões; e (3) constructos mensurados por modelos formativos.

A dimensão da amostra assume valores relativamente baixos, Chin, Marcolin e Newsted (1996: 39) clarificam a regra mínima aceitável da amostra para utilização da técnica PLS, deve ser utilizada:

- ✓ Dez vezes a escala com o maior número de indicadores formativos; ou

✓ Dez vezes o maior número de caminhos estruturais dirigidas a um determinado constructo no modelo estrutural

Na Figura 3.1. é verificável o número de caminhos estruturais que se encontram dirigidos entre os constructos, são eles: CP → DO; AI → DO; AT → DO; CH → DO; CP → AI; CP → AT; CP → CH; CH → AI; CH → AT; AT → AI, ou seja, são dez.

Na medida em que os indicadores são todos refletivos poder-se-á concluir que o número mínimo aceite da amostra é 100, regra elementar que se verifica na aplicação da parte prática, uma vez que foram obtidas 114 respostas válidas.

A técnica PLS é usada para a confirmações teóricas, (Chin e Newsted, 1999: 313), podendo também ser utilizada para sugerir onde possam ou não existir relações capazes de serem testadas, (Chin, *et. al.*, 1996: 39). Os conceitos usados são representados por constructos, variáveis que não são diretamente calculáveis a partir de um único indicador, (Pinto, 2016: 19). Um constructo é gerado para um objetivo científico específico, por norma para organizar conhecimento, apresentam pelo menos dois tipos de significado: sistémico, por depender da interpretação da teoria da qual o constructo foi integrado e observável, (Peter, 1981: 134). Cabrita (2006: 207) explica-os de uma forma muito clara, “os constructos ou variáveis latentes [também conhecidos como variáveis não observáveis ou fatores, (Diamantopoulos, Riefler, e Roth, 2008: 1)] são conceitos que o investigador define, os quais, não sendo observáveis ou directamente mensuráveis, são-no indirectamente, através de variáveis observáveis que as reflectem ou formam.” Assim, nenhum dos constructos que compõe o capital humano é observável, embora possam ser descobertas medidas que são observáveis e que exibem esses mesmos constructos.

O facto de as variáveis latentes estar assente na não observação, estas devem ser mensuráveis através de indicadores, variáveis observadas, variáveis de medida ou variáveis manifestas, (Pinto, 2016: 19). Neste sentido, há a necessidade de clarificar as ligações pertinentes e significativas para a construção do modelo de investigação aplicado, nomeadamente no que respeita à definição do tipo de indicadores empregues. A revisão da literatura agrupa estas conexões de acordo com a avaliação da fiabilidade dos itens em modelos refletivos e modelos formativos. Os indicadores refletivos são representados pela direção de causalidade que vai do constructo para seus indicadores, ou seja, alterações no constructo originam modificações nos itens. Os indicadores formativos indicam que as alterações ocorram dos itens para o constructo, (Brei e Neto, 2006: 134). Os indicadores reflexivos são assim baseados na causa-efeito entre as ligações do constructo/variável

latente para as variáveis manifestas, representando efeito de dependência, enquanto que os indicadores formativos apresentam as relações de causa-efeito entre as variáveis manifestas e o constructo, causas independentes, (Ringle *et al.*, 2010: 21).

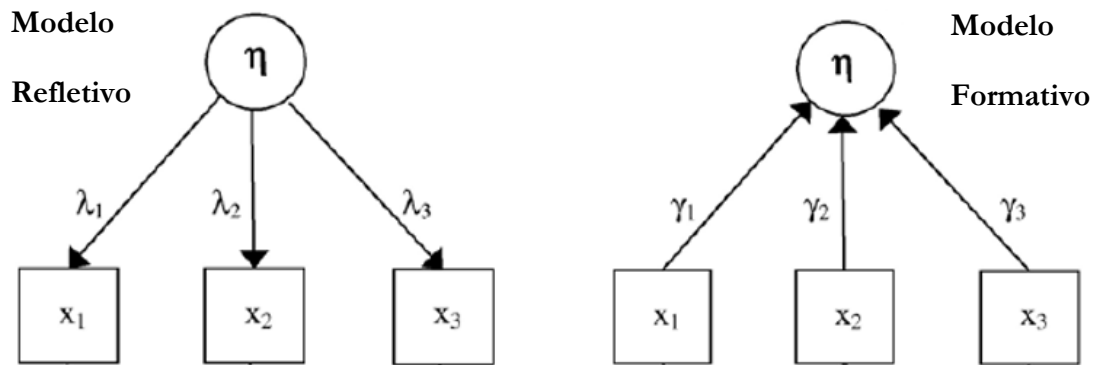


Figura 4.1: Modelo refletivo e modelo formativo

Fonte: Adaptado de Diamantopoulos, *et. al.*, (2008: 1).

As implicações de erro de enquadramento na definição dos indicadores são severas, tratar um modelo formativo como refletivo implica examinar os antecedentes de um constructo como se fossem seus itens, o que compromete a robustez do modelo e das conclusões obtidas a partir dele, (Jarvis, MacKenzie e Podsakoff, 2003: 202).

No desenvolvimento do modelo aplicado a esta dissertação os indicadores foram definidos como refletivos, não influenciam de forma dependente a variável latente e estes não variam independentemente uns dos outros, (Cabrita, 2006: 208); aplicada a definição *à contrário* de indicadores formativos explicada por esta autora.

Seguindo o mesmo critério que Cabrita (2006: 235) a aplicação do modelo de investigação vai ocorrer em duas fases, (1) a partir da análise da validade e credibilidade do modelo de medição e (2) apreciação do modelo estrutural, em que os critérios do modelo de mediação – *loadings* e os critérios do modelo estrutural – *path coefficients* são calculados conjuntamente.

Os valores das componentes das variáveis latentes são originados tendo em conta o plano interno: modelo de medição e o plano externo: modelo estrutural, como resultado as variâncias residuais das variáveis dependentes, que inclui as latentes e as observáveis são minimizadas, (Chin *et al.*, 1999: 315).

A razão para estabelecer uma distinção entre o modelo de medição e o modelo estrutural é que, a especificação adequada do modelo de medição é necessária antes do significado pode ser atribuído para a análise do modelo estrutural, (Anderson e Gerbing, 1982: 453).

O modelo estrutural e o modelo de medição explicam a covariância de todos os indicadores e da amostra, a covariância fornece a este modelo ótimas estimativas dos parâmetros do modelo, (Chin, *et al.*, 1999: 313).

4.2.1. Avaliação do modelo de medição

O modelo de medição, das relações internas, ou *outer model*, (Pinto, 2016: 23) permite avaliar se cada constructo tem confiabilidade satisfatória para se estimarem as relações causais em etapas posteriores de teste do modelo, (Chin, *et al.*, 1999: 321). O modelo de medição apresenta como objetivo primordial a verificação se os itens utilizados medem os constructos de forma considerável e se na verdade mensuram o que seja espectável, ou seja, se existe a verificação da validade de constructo, (Brei e Neto, 2006: 136)

São analisadas as conexões existentes entre as variáveis latentes, (Pinto, 2016: 23). O *outer model* é baseado em três análises: (1) análise da fiabilidade de cada um dos itens individualmente; (2) consistência interna; e (3) validade discriminante, (Cabrita, 2006: 235).

As regras definidas por Pinto (2016: 46) para avaliação do modelo de medição aplicados a indicadores refletivos é avaliada pela (1) consistência interna individual de cada indicador; (2) pela consistência interna compositória; (3) através da validade convergente; e (4) validade discriminante.

Hair, Ringle e Sarstedt (2013: 7) dão exemplos de como seguir modelos de medição que sejam refletivos através de: (1) fiabilidade de cada indicador utilizando os *loadings*; (2) consistência interna: pela utilização do *Cronbach Alpha* e *Composite Reliability*; (3) validade convergente recorrendo AVE; e (4) validade discriminante analisando o *Fornell-Larcker*.

Para validação dos dados recolhidos recorreu-se ao método que usa três análises distintas defendido por Cabrita. Para cada um dos passos necessários à aplicação do modelo de medição serão discriminados e explicados os resultados através do estudo dos dados obtidos no *SmartPLS*.

4.2.1.1. Análise da fiabilidade de cada um dos itens individualmente

É essencial que o investigador valide as características do fenómeno em investigação, decidindo se o modelo selecionado apresenta características formativas ou refletivas, (Brei e Neto, 2006: 136), conforme já apontado, todos os indicadores utilizados na aplicação do modelo PLS às hipóteses de investigação são refletivos.

A consistência interna individual atribuída a cada indicador é obtida a partir da observação do *loading* que junta o indicador à variável latente, é um “coeficiente de correlação” entre o indicador e a variável latente análoga, (Pinto, 2016: 46). A análise da fiabilidade de cada um dos indicadores de forma individualizada é baseada nos valores dos *loadings*, em que valores superiores ou iguais a 0,70 são admissíveis, contudo, em estudos em estado primário os valores superiores a 0,40 são aceitáveis, (Hair, *et al.*, 2013: 6).

Apresentada tal regra elementar para aplicação do primeiro passo na avaliação do modelo de medição, os conceitos abstratos considerados nesta investigação não podem ser mensurados de forma direta por serem variáveis não observáveis. Perante tal situação, torna-se necessário apresentar a fiabilidade e consistência dos indicadores internos, são apresentados na Tabela 4.2. os valores correspondentes aos *loadings* de cada indicador.

Tabela 4.2: Discriminação dos *loadings*

	I	II	III	IV	V	VI
AI1.	0,884	0,882	0,883	0,883	0,883	0,881
AI2.	0,828	0,825	0,827	0,827	0,826	0,819
AI3.	0,633	0,638	0,635	0,636	0,636	0,646
AT1.	0,105	0,128	0,130	0,131		
AT2.	0,764	0,755	0,753	0,753	0,752	0,784
AT3.	0,804	0,796	0,794	0,793	0,793	0,839
AT4.	0,801	0,817	0,816	0,816	0,817	0,837
AT5.	0,562	0,584	0,588	0,589	0,589	
AT6.	-0,470					
AT7.	0,686	0,702	0,704	0,704	0,704	0,701
CH1.	0,664	0,667	0,668	0,670	0,670	0,666
CH2.	0,723	0,724	0,724	0,727	0,727	0,723
CH3.	0,674	0,671	0,671	0,665	0,665	0,670
CH4.	0,705	0,708	0,707	0,707	0,707	0,709
CH5.	-0,012	-0,007	-0,007			
CH6.	0,797	0,797	0,797	0,803	0,803	0,802
CP1.	0,825	0,826	0,831	0,831	0,831	0,834
CP2.	0,805	0,806	0,803	0,803	0,803	0,799
CP3.	-0,049	-0,036				
CP4.	0,589	0,593	0,604	0,604	0,604	0,606
DO1.	0,700	0,700	0,700	0,699	0,699	0,701
DO2.	0,835	0,834	0,834	0,834	0,834	0,833
DO3.	0,856	0,856	0,856	0,856	0,856	0,856
DO4.	0,910	0,910	0,910	0,910	0,910	0,910
DO5.	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862
DO6.	0,846	0,846	0,846	0,846	0,846	0,846
DO7.	0,659	0,659	0,660	0,660	0,660	0,661
DO8.	0,824	0,823	0,823	0,823	0,823	0,822
DO9.	0,775	0,775	0,774	0,774	0,774	0,773
DO10.	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,858

Fonte: Elaboração Própria - dados obtidos no *SmartPLS*

Numa primeira fase foi retirado o indicador com valor mais baixo de *loading*, AT6, -0,470 e foram novamente calculados os montantes correspondentes aos *loadings*, coluna II, no desenvolvimento do modelo de medição foram sucessivamente retirados os indicadores com os *loadings* mais baixos e recalculados os novos *loadings* a partir do *SmartPLS*, até que foi obtida a coluna VI, com os indicadores finais considerados, tendo sido os indicadores desconsiderados: AT6, CP3, CH5, AT1, AT5 e CP4.

Tabela 4.3: *Loadings* Finais

	<i>Original Sample</i>	<i>Bootstrapp</i>	<i>Standard Deviation</i>	<i>T Statistics</i>	<i>P-Values</i>
AI1 ← AI	0,881	0,879	0,027	32,448	0,000
AI2 ← AI	0,819	0,818	0,046	17,690	0,000
AI3 ← AI	0,646	0,644	0,077	8,361	0,000
AT2 ← AT	0,784	0,781	0,044	17,772	0,000
AT3 ← AT	0,839	0,835	0,045	18,853	0,000
AT4 ← AT	0,837	0,837	0,032	26,323	0,000
AT7 ← AT	0,701	0,699	0,060	11,715	0,000
CH1 ← CH	0,666	0,659	0,076	8,723	0,000
CH2 ← CH	0,723	0,719	0,055	13,148	0,000
CH3 ← CH	0,670	0,670	0,068	9,901	0,000
CH4 ← CH	0,709	0,703	0,067	10,542	0,000
CH6 ← CH	0,802	0,803	0,034	23,575	0,000
CP1 ← CP	0,834	0,828	0,050	16,582	0,000
CP2 ← CP	0,799	0,803	0,045	17,688	0,000
CP4 ← CP	0,606	0,586	0,142	4,272	0,000
DO1 ← DO	0,701	0,702	0,065	10,816	0,000
DO2 ← DO	0,833	0,831	0,033	25,600	0,000
DO3 ← DO	0,856	0,852	0,033	26,319	0,000
DO4 ← DO	0,910	0,909	0,016	55,411	0,000
DO5 ← DO	0,862	0,862	0,023	37,517	0,000
DO6 ← DO	0,846	0,846	0,032	26,527	0,000
DO7 ← DO	0,661	0,655	0,066	9,961	0,000
DO8 ← DO	0,822	0,820	0,045	18,263	0,000
DO9 ← DO	0,773	0,771	0,050	15,405	0,000
DO10 ← DO	0,858	0,854	0,037	23,036	0,000

Fonte: Elaboração Própria - dados obtidos no *SmartPLS*

Nota: *** significativo *p-value* < 0,001

Embora os *loadings* correspondentes a AI3, CH1 e CH3 sejam inferiores a 0,7 este foram refletidos nos passos seguintes, pois a literatura tem vindo a considerar *loadings* de 0,5 a 0,6 aceitáveis em fases iniciais de investigação, (Cabrita, 2006: 244).

4.2.1.2. *Validade interna - convergente*

A avaliação da validade é efetuada a dois níveis: convergente e discriminante, (Hair *et al.*, 2014: 111), (Pinto, 2016: 47). A validade convergente refere-se ao grau com que os itens convergem com o objetivo de mensurar um constructo, (Cabrita, 2006: 246). É a dimensão em que os indicadores se encontram interrelacionados, (Zhang e Chen, 2008: 246). A

validade convergente é assim medida através de dois indicadores: *Cronbach Alpha* e pela medida de consistência interna ou *composite reliability*, que variam entre 0 e 1, (Silva, 2014: 188).

Como “a interpretação dos valores obtidos é similar nos dois métodos podem ser adotadas as duas medidas”, Cabrita (2006: 247). Para ambos os indicadores que apresentem montantes superiores a 0,80 são consideradas viáveis (Ringle, *et al.*, (2010: 36). O *Cronbach's Alpha* é utilizado para analisar a fiabilidade dos instrumentos, os valores maiores que 0,7 são considerados adequados, (Moslehi, *et al.*, 2006: 173).

Bontis (1998: 68) também recorreu ao *Cronbach's Alpha* no seu estudo desenvolvido no Canadá, considerando que este permite um nível satisfatório de confiabilidade. A medida recomendada da consistência interna de um conjunto de itens é fornecida pelo coeficiente alfa com resultados diretamente dos pressupostos do modelo de amostragem de domínio.

As Tabelas 4.4. e 4.5. indicam os valores para o *Cronbach Alpha* e para o *Composite Reliability*.

Tabela 4.4: Índices *Cronbach Alpha*

	Nº de itens	<i>Cronbach's Alpha</i>
AI	3	0,684
AT	4	0,800
CH	5	0,772
CP	3	0,629
DO	10	0,943

N = 114

Fonte: Elaboração Própria – dados obtidos no *SmartPLS*

Pese embora os valores do *Cronbach Alpha* sejam inferiores a 0,8 para AI, CH e CP, (Zhang e Chen, 2008: 246) defendem que os índices de confiabilidade que exibam valores no mínimo de 0,50 já se consideram aceitáveis, tendo sido considerado plausíveis nesta investigação.

O *Composite Reliability* nos dados recolhidos apresenta valores bastante satisfatórios para todos os constructos, sendo o mais baixo de 0,794 – CP, Tabela 4.5.

Tabela 4.5: Determinação do *Composite Reliability* para cada constructo

	λ	$\sum_{i=1}^m \lambda$	$(\sum_{i=1}^m \lambda)^2$	λ^2	$\text{var}(\varepsilon) = 1-\lambda^2$	$\sum_{i=1}^m \text{Var}(\varepsilon)$	Composite Reliability
	(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)	(vi)	(iii)/[(iii)+(vi)]
AI1.	0,881			0,776	0,224		
AI2.	0,819			0,671	0,329		
AI3.	0,646			0,417	0,583		
		2,346	5,504			1,136	0,829
AT2.	0,784			0,615	0,385		
AT3.	0,839			0,704	0,296		
AT4.	0,837			0,701	0,299		
AT7.	0,701			0,491	0,509		
		3,161	9,992			1,489	0,870
CH1.	0,666			0,444	0,556		
CH2.	0,723			0,523	0,477		
CH3.	0,670			0,449	0,551		
CH4.	0,709			0,503	0,497		
CH6.	0,802			0,643	0,357		
		3,570	12,745			2,439	0,839
CP1.	0,834			0,696	0,304		
CP2.	0,799			0,638	0,362		
CP4.	0,606			0,367	0,633		
		2,239	5,013			1,299	0,794
DO1.	0,701			0,491	0,509		
DO2.	0,833			0,694	0,306		
DO3.	0,856			0,733	0,267		
DO4.	0,910			0,828	0,172		
DO5.	0,862			0,743	0,257		
DO6.	0,846			0,716	0,284		
DO7.	0,661			0,437	0,563		
DO8.	0,822			0,676	0,324		
DO9.	0,733			0,537	0,463		
DO10.	0,858			0,736	0,264		
		8,082	65,319			3,409	0,950

Fonte: Elaboração Própria – dados obtidos no *SmartPLS*

4.2.1.3. Validade interna – discriminante

Para a avaliação da fiabilidade dos constructos o passo seguinte é a análise da validade discriminante, a validade discriminante relata a “capacidade de uma medida não ser modificada por processos não relacionados ao objeto do questionário... examina se os itens de um constructo estão relacionados aos itens de outro construto”, Silva (2014: 186). A validade discriminante confirma se dois conceitos teóricos e não observáveis são diferentes, então os indicadores que medem tais conceitos têm de ser suficientemente diferentes, (Pinto, 2016: 48).

Existem duas medidas que avaliam a validade discriminantes, (1) a raiz quadrada da variância média extraída – *Average Variance Extracted* (AVE), através da utilização do critério Fornell e Larcker e (2) análise dos *cross-loadings*, (Pinto, 2016: 48; Cabrita, 2006:249; e Ringle, *et al.*, 2010: 37).

A AVE foi criada por Fornell e Larcker em 1981 com o objetivo de “medir a quantidade de variância que uma variável latente consegue captar dos seus indicadores, quando comparada com a quantidade de variância associada ao erro de medida”, Cabrita (2006: 249). A medida AVE é assim composta pela raiz quadrada de cada constructo endógeno comparada pelas suas correlações bivariadas com todos os constructos endógenos opostos, (Ringle, *et al.* 2010: 37).

Já segundo a AVE os indicadores que pertençam ao mesmo constructo devem partilhar no mínimo 50% da variância média com o seu constructo, devendo esta medida ser igual ou superior a 0,5 (Fornell e Larcker, 1981: 47). Também (Bagozzi e Yi 1988: 80) defendem que os valores maiores que 0,5 são consideráveis e maiores que 0,6 são desejáveis.

Na Tabela 4.6., coluna (vi) encontram-se registados os valores do AVE, todos eles significativamente superiores a 50%.

Tabela 4.6: Determinação do *AVE* e \sqrt{AVE} para cada constructo

	λ	λ^2	$\sum_{i=1}^m \lambda$	$\text{var}(\varepsilon) = 1-\lambda^2$	$\sum_{i=1}^m \text{Var}(\varepsilon)$	<i>AVE</i>	\sqrt{AVE}
	(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)	(vi) = (iii) / [(iii) + (v)]	(vii) = $\sqrt{\text{(vi)}}$
AI1.	0,881	0,776		0,224			
AI2.	0,819	0,671		0,329			
AI3.	0,646	0,417		0,583			
			1,864		1,136	0,621	0,788
AT2.	0,784	0,615		0,385			
AT3.	0,839	0,704		0,296			
AT4.	0,837	0,701		0,299			
AT7.	0,701	0,491		0,509			
			2,511		1,489	0,628	0,792
CH1.	0,666	0,444		0,556			
CH2.	0,723	0,523		0,477			
CH3.	0,670	0,449		0,551			
CH4.	0,709	0,503		0,497			
CH6.	0,802	0,643		0,357			
			2,561		2,439	0,512	0,716
CP1.	0,834	0,696		0,304			
CP2.	0,799	0,638		0,362			
CP4.	0,606	0,367		0,633			
			1,701		1,299	0,567	0,753
DO1.	0,701	0,491		0,509			
DO2.	0,833	0,694		0,306			
DO3.	0,856	0,733		0,267			
DO4.	0,910	0,828		0,172			
DO5.	0,862	0,743		0,257			
DO6.	0,846	0,716		0,284			
DO7.	0,661	0,437		0,563			
DO8.	0,822	0,676		0,324			
DO9.	0,733	0,537		0,463			
DO10.	0,858	0,736		0,264			
			6,591		3,409	0,659	0,812

Fonte: Elaboração Própria – dados obtidos no *SmartPLS*

Neste primeiro critério também deve ser aplicada a matriz de correlações entre as variáveis latentes e AVE, Tabela 4.7., que “compara a variabilidade partilhada entre a variável latente e os seus indicadores e a variabilidade partilhada entre esta e os indicadores das restantes variáveis latentes”, Pinto (2016: 51). A raiz quadrada da AVE de cada variável deverá ultrapassar o maior valor apresentado para as demais correlações, (Silva, 2014: 217). Os elementos da diagonal devem ser superiores aos elementos que se encontram de fora da diagonal, (Cabrita, 2006: 250).

Peter (1981: 137) valida os mesmos critérios:

- (1) entries in the validity diagonal should be higher than the correlations that occupy the same row and column in the heteromethod block, (2) the validity coefficients should be higher than the correlations in the heterotrait-monomethod triangles, and (3) the pattern of correlations should be the same in all of the heterotrait triangles.

Tabela 4.7: Matriz correlação dos constructos – Critério de Farnell-Larcker

	AI	AT	CH	CP	DO
AI	0,788				
AT	0,732	0,792			
CH	0,607	0,786	0,716		
CP	0,622	0,589	0,480	0,753	
DO	0,555	0,291	0,399	0,432	0,812

Fonte: Elaboração Própria – dados obtidos no *SmartPLS*

A Tabela 4.7. demonstra os valores que cada um dos indicadores representa nas outras variáveis latentes, os *cross-loadings*. É demonstrado que em todos os fatos o *loading* do indicador na sua variável latente, (os valores apresentados a sombreado e a bold), excedem os valores registados nas restantes variáveis latentes, constituindo assim evidência de validade discriminante. Os valores apresentados na Tabela 4.7. correspondem exatamente à \sqrt{AVE} calculada na Tabela 4.6., também a sombreado.

Outra técnica usada para medir a validade discriminante, é através da análise dos *cross-loadings*, recorrendo aos *loadings* de cada indicador nas outras variáveis latentes, onde o *loading* do indicador na sua variável latente deve ser superior ao valor que é registado nas outras variáveis latentes, a confirmações de tais circunstâncias evidencia a existência de validade discriminante, (Pinto, 2016: 51).

Tabela 4.8: *Cross-loadings* das medidas

	AI	AT	CH	CP	DO
AI1.	0,881	0,631	0,435	0,626	0,529
AI2.	0,819	0,532	0,393	0,580	0,383
AI3.	0,646	0,560	0,625	0,233	0,384
AT2.	0,538	0,784	0,619	0,488	0,263
AT3.	0,575	0,839	0,612	0,504	0,220
AT4.	0,566	0,837	0,707	0,407	0,163
AT7.	0,635	0,701	0,547	0,464	0,275
CH1.	0,243	0,419	0,666	0,149	0,216
CH2.	0,271	0,406	0,723	0,177	0,274
CH3.	0,596	0,647	0,670	0,451	0,296
CH4.	0,304	0,518	0,709	0,326	0,154
CH6.	0,559	0,681	0,802	0,448	0,409
CP1.	0,535	0,457	0,252	0,834	0,409
CP2.	0,503	0,567	0,601	0,799	0,270
CP4.	0,339	0,226	0,113	0,606	0,327
DO1.	0,343	0,163	0,268	0,300	0,701
DO2.	0,381	0,178	0,258	0,333	0,833
DO3.	0,453	0,269	0,363	0,370	0,856
DO4.	0,523	0,325	0,414	0,408	0,910
DO5.	0,542	0,309	0,359	0,430	0,862
DO6.	0,540	0,313	0,375	0,343	0,846
DO7.	0,314	0,155	0,248	0,288	0,661
DO8.	0,419	0,129	0,238	0,359	0,822
DO9.	0,431	0,203	0,307	0,327	0,773
DO10.	0,494	0,241	0,360	0,334	0,858

Fonte: Elaboração Própria – dados obtidos no *SmartPLS*

A análise efetuada à tabela 4.8. revela que não existem problemas de validade discriminante, pois os indicadores que estão a ser usados para medirem os constructos realmente medem esses constructos e não outro, tal sucede porque os valores exibidos para os *loadings* são para todos os constructos superiores aos valores apresentados dos *cross-loadings*, concluindo assim que os constructos do estudo são considerados plausíveis.

4.2.2. Avaliação modelo estrutural

Após ter sido efetuada e estudada a avaliação do modelo de medição segue-se a análise do modelo estrutural ou *inner model*, (Hair, *et al.* 2014: 110; Chin e Newsted, 1999: 328; Silva 2014: 221; Cabrita, 2006: 222). O modelo estrutural especifica as relações de dependência que existem entre os constructos, (Cabrita, 2006: 257). A avaliação do modelo estrutural permite a confirmação de “quão bem os dados empíricos dão suporte ao modelo teórico”, Silva (2014: 221).

De modo a analisar o modelo estrutural serão aplicados aspetos recomendados por Pinto (2016: 58) (1) capacidade explicativa do modelo para cada constructo endógeno – através do coeficiente de determinação, (R^2); (2) capacidade preditiva do modelo para cada constructo endógeno, sendo esta avaliação obtida pelo *effect size* (F^2) e Índice de Stone-Geisser (Q^2); e (3) estimativas para os coeficientes do modelo estrutural a partir do sinal, magnitude e valor *t* do *bootstrap* de cada coeficiente estimado. Para facilitar a análise do modelo que assenta na capacidade de predição dos constructos, também (Hair *et al.*, 2014: 113). Hair *et al.* (2013: 7) recomendam que sejam seguidos os mesmos critérios, “[t]he following criteria facilitate this assessment: Coefficient of determination (R^2), cross-validated redundancy (Q^2), path coefficients, and the effect size (F^2).

Serão seguidos os aspetos enunciados anteriormente, porém a estruturação da esquematização respeitará os passos seguidos por (Cabrita, 2006: 257) onde serão estimados e analisados os *path coefficients*, os coeficientes de determinação R^2 e a significância estatísticas dos coeficientes estruturais, obtidos pela avaliação do modelo dos efeitos principais e posteriormente do modelo das interações.

Coefficiente de determinação – R^2

O valor do R^2 é a medida mais usada para avaliação do modelo estrutural, (Silva, 2014: 227), é representado pela variável exógena combinada com o efeito das variáveis endógenas, (Hair *et al.*, 2014: 113), analisa as variáveis latentes endógenas, refletindo o nível ou a parte da variância explicada, (Fischer,, 2012: 8). É a avaliação da aptidão de previsão do modelo e a significância das ligações entre os constructos, verificando se são medidas informativas de como o modelo se comporta, (Cabrita, 2006: 215). Este indicador encontra-se enquadrado entre 0 e 1, (Hair *et al.*, 2014: 113). É de salientar que “[n]ão existe um valor universalmente aceite...no qual se possa afirmar que o ajustamento PLS-SEM é

bom ou mau”, Pinto (2016: 57), uma vez que os valores aceitáveis dependem da conjuntura que está a ser analisada, (Pinto, 2016: 61). Os valores admissíveis para R^2 dependem da complexidade do modelo e da área de pesquisa, (Silva, 2014: 228).

Hair, Ringle, e Sarstedt, (2011: 145) defendem que o valor de R^2 de 0,75; 0,50; e 0,25 é considerado substancial, moderado, ou fraco, respetivamente.

Pesquisas desenvolvidas no âmbito do comportamento do consumidor, revelam que valores de R^2 de 0,2 são considerados aceitáveis, (Silva, 2014: 228).

Effect Size – (F²)

Para além da análise do F^2 ser responsável pela avaliação das variáveis latentes endógenas, é importante perceber quais as alterações que ocorrem no modelo quando uma variável exógena específica é omitida deste, verificando-se ou não se uma variável explicativa apresenta grande impacto na variável dependente, (Silva, 2014: 230). O F^2 indicia o peso da perda de variabilidade explicada, originada pela exclusão da variável, na variabilidade total não explicada inicialmente, (Pinto, 2016: 59). Por norma os valores do F^2 de 0,02, 0,15 e 0,35 são considerados baixos, médios e altos respetivamente, (Henseler e Chin, 2010: 105).

Índice de Stone-Geisser (Q²)

O Q^2 tem sido desenvolvido para avaliar a validade preditiva das variáveis latentes exógenas, (Ringle *et al.*, 2010: 37). Este indicador demonstra a relevância preditiva quando o modelo prevê com rigor os dados dos indicadores nos modelos reflexivos das variáveis latentes endógenas, (Silva, 2014: 231). Os valores maiores que zero indicam que o modelo estrutural apresenta relevância preditiva.

Análise de passo – path coefficients

A análise do modelo estrutural termina com a análise dos *path coefficients*, (Pinto, 2016: 61). No modelo estrutural a análise de passos (*path analysis*) relata como as ligações entre as variáveis se organizam de uma forma lógica, (Cabrita, 2006: 220), a segmentação é a chave da questão na especificação entre causa-efeito existente nas relações dos constructos, (Ringle, *et al.*, 2010: 19). As conexões entre as variáveis latentes são direcionadas, de onde são constituídas vias (*paths*), como existem várias designam-se de passos (*path diagram*), (Cabrita, 2006: 220). Os *path coefficients* resultam da “regression of the endogenous variable’s

scores on the other variables' scores (including the interaction term)", Henseler e Chin (2010: 89).

Como os dados no PLS não seguem uma distribuição normal os investigadores ao utilizarem esta técnica devem determinar o nível de significância de cada indicador através do método *bootstrapping*, (Hair *et. al.*, 2014: 112), esta técnica é caracterizada como uma validação cruzada, (Abdi, 2003: 6) possibilita o uso de um vasto número de subamostras dos dados originais, e consiste na substituição e estimação para cada subamostra, de onde se obtém um grande número de estimativas do modelo, que são utilizadas para verificação da existência de erro padrão, (Hair *et. al.*, 2014: 112).

O *bootstrapping* consiste "num método não paramétrico que, tendo por base a reamostragem aleatória simples com reposição, permite examinar a estabilidade (precisão) das estimativas oferecidas pelo algoritmo", Pinto (2016: 36).

Recorre-se ao *t bootstrapping* para testar se os *path coefficients* diferem de zero, (Ringle *et. al.*, 2010 :37).

O processo do *bootstrapping* cria um número grande de amostras efetuadas de forma aleatória com a substituição da amostra original, cada amostra deve ter o mesmo número de casos que a amostra original. As estimativas dos parâmetros de *bootstrap* são utilizadas para criar uma distribuição de amostragem para cada parâmetro do modelo, e o desvio padrão da distribuição por amostragem empírica é usado como cálculo para o erro padrão. A técnica PLS possibilita que todas as amostras de *bootstrap* forneçam um erro padrão para cada coeficiente estrutural, a análise de *bootstrapping* permite o teste estatístico da hipótese de que um coeficiente igual a zero (hipótese nula), em oposição à hipótese alternativa de que o coeficiente não é igual a zero (*two-tailed test*), (Hair *et. al.*, 2011: 148). Um *t-value* com valores superiores ao valor do *t* mínimo "indica que o coeficiente é significante para certa probabilidade de erro (i.e., nível de significância)", Silva (2014: 223). Considerando que os valores *t bootstrap* não diferem fortemente em toda abordagens é importante que garantam um *p value* com nível de significância $\leq 0,001$, (Henseler e Chin, 2010: 93).

Pinto (2016: 61) defende que o valor mínimo aceite para que o *t bootstrap*, em valor absoluto, é que este seja superior a 1,96. Hair *et. al.* (2011: 145) acrescenta aindaque, os *t-values* de 1,65 apresentam um nível de significância de 10%; de 1,96 representam um nível de significância de 5% e de 2,58 revelam um nível de significância de 1%.

4.2.2.1. Estimativa coeficientes modelo estrutural

Seguindo a metodologia aplicada por Cabrita (2006), para avaliação do modelo estrutural, primeiramente foi analisado o modelo dos efeitos principais que integra as relações entre o capital humano e os seus constituintes e entre o desempenho organizacional, e posteriormente analisado o modelo dos efeitos das interações entre os constructos.

Também Henseler e Chin, (2010: 92) recomenda que seja inicialmente apresentado o modelo dos efeitos principais.

Perante tal exposição apresenta-se o modelo dos efeitos principais I que integra a totalidade de análises de passos possíveis do capital humano e do desempenho organizacional, Figura 4.2.

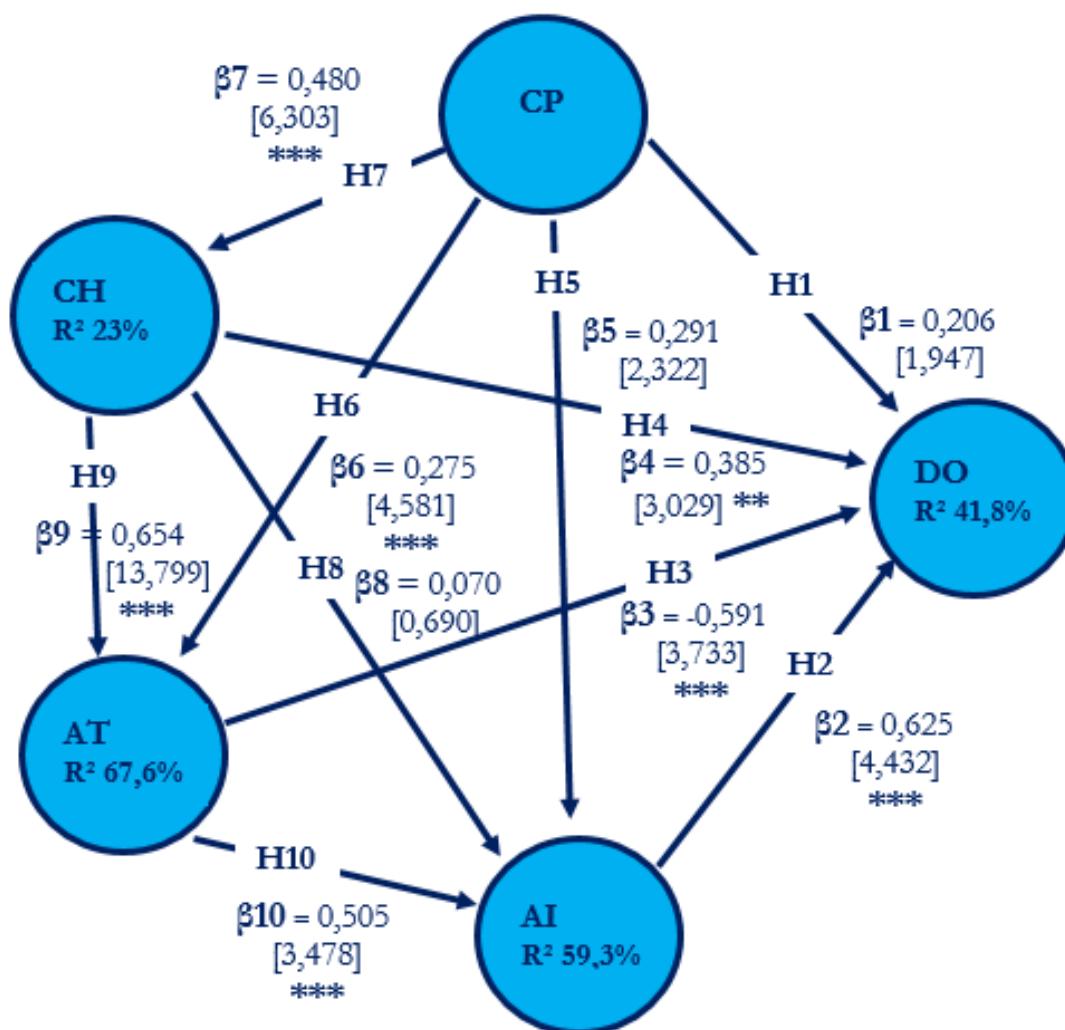


Figura 4.2: Modelo dos efeitos principais I

Fonte: Elaboração própria com dados obtidos através *SmartPLS*, os números representados pelos β 's são os *path coefficients*, os que se encontram dentro de parêntesis os *t-values*, onde *** significativo *p-value* < 0,001 e ** significativo *p-value* < 0,01

No modelo dos efeitos principais os β 's representam os *path coefficients*, aqueles que sejam superiores a 0,20; em valor absoluto, (Pinto, 2016: 61), demonstram relações fortes entre os constructos. Foram assim rejeitadas as hipóteses H1, H5 e H8, ainda que β_1 e β_5 sejam superiores a 0,20, não tendo sido considerados significativos neste modelo. As hipóteses H2, H3, H4, H6, H7, H9 e H10 representam relações significativas, cujos coeficientes estruturais são simbólicos: $\beta_2=0,625$, $\beta_3=-0,591$, $\beta_4=0,385$, $\beta_6=0,275$, $\beta_7=0,480$, $\beta_9=0,654$ e $\beta_{10}=0,505$, sendo *** significativo para $p\text{-values} < 0,001$ e ** significativo para $p\text{-values} < 0,01$ também assinalados na Tabela 4.9.

Relativamente aos *t-values* representados na Figura 4.2. foram igualmente rejeitados os inferiores a 2,56, representativos da H1; H5 e H8, com valores de $t_1=1,947$; $t_5=2,322$; $t_8=0,690$; pois o *t-value* não apresentam um nível de significância menor de 5% ($t\text{-value} \geq 1,96$), (Henseler e Chin., 2010: 93).

O valor de R^2 apresentado é de 41,8% sendo já considerado relevante.

Tabela 4.9: Modelo Principal I – *Path coefficients e t-values*

		<i>Original Sample</i>	<i>Sample Mean</i>	<i>Standard Deviation</i>	<i>T Statistics</i>	<i>P Values</i>	<i>Relação suportada</i>
H1	CP → DO	0,206	0,194	0,106	1,947	n.s.	Não
H2	AI → DO	0,625	0,624	0,141	4,432	0,000***	Sim
H3	AT → DO	-0,591	-0,573	0,158	3,733	0,000***	Sim
H4	CH → DO	0,385	0,382	0,127	3,029	0,00**	Sim
H5	CP → AI	0,291	0,286	0,125	2,322	n.s.	Não
H6	CP → AT	0,275	0,274	0,06	4,581	0,000***	Sim
H7	CP → CH	0,48	0,494	0,076	6,303	0,000***	Sim
H8	CH → AI	0,07	0,068	0,102	0,69	n.s.	Não
H9	CH → AT	0,654	0,654	0,047	13,799	0,000***	Sim
H10	AT → AI	0,505	0,515	0,145	3,478	0,000***	Sim

Fonte: Elaboração própria com dados obtidos *SmartPLS*. **Nota:** *** significativo $p\text{-value} < 0,001$, ** significativo $p\text{-value} < 0,01$, $p\text{-value} > 0,01$ n.s. – não significativo

Após exclusão das H1, H5 e H8 foi construído o modelo dos efeitos principais II que se apresenta na Figura 4.3.

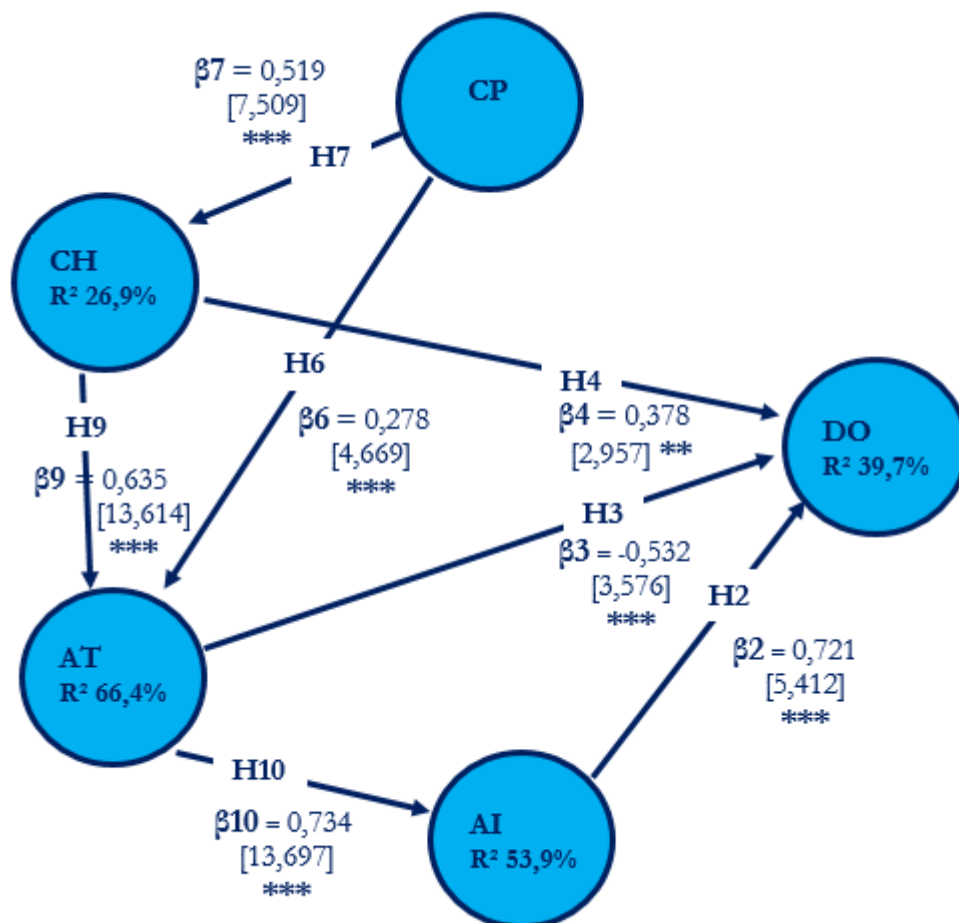


Figura 4.3: Modelo dos efeitos principais II

Fonte: Elaboração própria com dados obtidos através *SmartPLS*, os números representados pelos β 's são os *path coefficients*, os que se encontram dentro de parêntesis os *t-values*, onde *** significativo *p-value* < 0,001 e ** significativo *p-value* < 0,01

À exceção das H4 e H9, todos os β 's e *t-values* aumentaram. O R^2 do modelo dos efeitos principais II é mais reduzido, passou de 41,8% para 39,7%. Contudo, é de realçar que não existiram variações que sejam consideradas significativas, no modelo dos efeitos principais II observa-se que todos os *p-values* são significativos, Figura 4.3. e Tabela 4.10.

Tabela 4.10: Modelo Principal II – *Path coefficients* e *t-values*

		<i>Original Sample</i>	<i>Sample Mean</i>	<i>Standard Deviation</i>	<i>T Statistics</i>	<i>P Values</i>	<i>Relação suportada</i>
H2	AI → DO	0,721	0,717	0,133	5,412	0,000***	Sim
H3	AT → DO	-0,532	-0,523	0,149	3,576	0,000***	Sim
H4	CH → DO	0,378	0,381	0,128	2,957	0,00**	Sim
H6	CP → AT	0,278	0,278	0,06	4,669	0,000***	Sim
H7	CP → CH	0,519	0,534	0,069	7,509	0,000***	Sim
H9	CH → AT	0,635	0,635	0,047	13,614	0,000***	Sim
H10	AT → AI	0,734	0,738	0,054	13,697	0,000***	Sim

Fonte: Elaboração própria com dados obtidos *SmartPLS*. **Nota:** *** significativo *p-value* < 0,001, ** significativo *p-value* < 0,01, *p-value* > 0,01 n.s. – não significativo

A informação que é obtida através da Tabela 4.10. é que praticamente todas as hipóteses evidenciam relações bastante significativas, pois H2; H3; H6; H7, H9 e H10 apresentam valores estatísticos com uma potência superior a 99,9%, a hipótese H4 também demonstra uma relação estatística significativa com uma potência superior a 99%.

Após terem sido retiradas as ligações que não são significativas, a partir do modelo dos efeitos principais II deverá ser analisado o modelo das interações, (Henseler e Chin, 2010: 87), Figura 4.4.

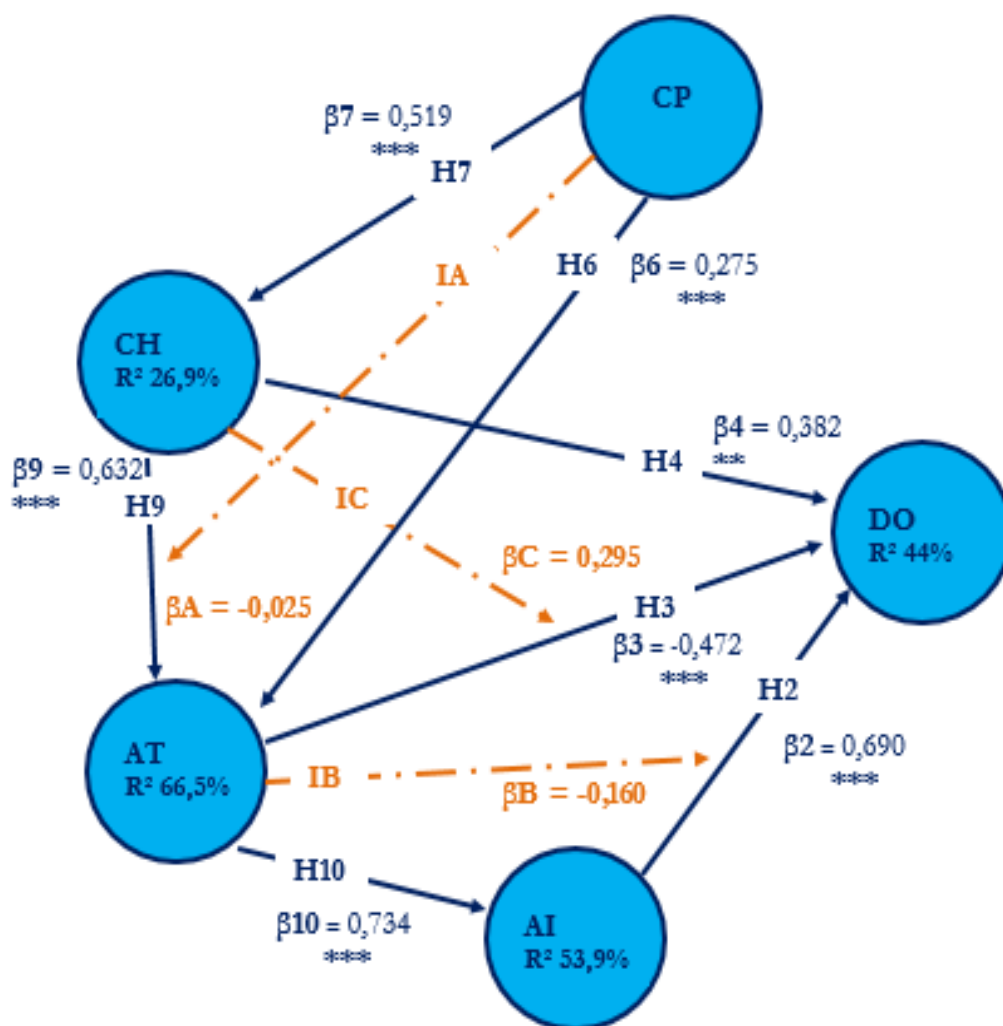


Figura 4.4: Modelo dos efeitos principais II e dos efeitos das interações I

Fonte: Elaboração própria com dados obtidos através *SmartPLS*, os números representados pelos β 's são os *path coefficients*, os que se encontram dentro de parêntesis os *t-values*, onde *** significativo *p-value* < 0,001 e ** significativo *p-value* < 0,01

No modelo dos efeitos principais II e dos efeitos das interações I as interações IA; IB e IC representam as variáveis para cada um do calculado através do *SmartPLS*, e estão sintetizadas na Tabela 4.11.

Tabela 4.11: Variáveis do modelo dos efeitos principais II e das interações I

	Variável Dependente	Variável Moderadora	Variável Independente
IA	AT	CP	CH
IB	DO	AT	AI
IC	DO	CH	AT

Fonte: Elaboração própria com dados obtidos *SmartPLS*.

Ao analisar-se a Figura 4.4. verifica-se que não existiram alterações significantes para os novos valores dos β 's, Tabela 4.12.

Tabela 4.12: Modelo dos efeitos principais II e modelo das interações I – *Path coefficients e t-values*

		Original Sample	Sample Mean	Standard Deviation	T Statistics	P Values	Relação suportada
H2	AI → DO	0,690	0,680	0,145	4,771	0,000***	Sim
H3	AT → DO	-0,472	-0,460	0,140	3,379	0,000***	Sim
H4	CH → DO	0,382	0,387	0,136	2,808	0,00**	Sim
H6	CP → AT	0,275	0,274	0,060	4,608	0,000***	Sim
H7	CP → CH	0,519	0,534	0,069	7,499	0,000***	Sim
H9	CH → AT	0,632	0,633	0,049	12,775	0,000***	Sim
H10	AT → AI	0,734	0,738	0,055	13,449	0,000***	Sim
IA	CP*CH → AT	-0,025	-0,022	0,063	0,391	n.s.	Não
IB	CH*AT → DO	-0,160	-0,167	0,125	1,279	n.s.	Não
IC	AT*AI → DO	0,295	0,299	0,128	2,297	0,0*	Sim

Fonte: Elaboração própria com dados obtidos *SmartPLS*. Nota: *** significativo p -value < 0,001, ** significativo p -value < 0,01, *significativo p -value < 0,05 p -value > 0,01 n.s. – não significativo

É de notar que o $\beta_A = -0,025$ é realmente muito baixo revelando meramente um aumento de 0,1% para do R^2 do AT. Também o $\beta_C = 0,295$ se apresenta com valores pouco significativos.

Existe, porém, um aumento significativo no R^2 , comparativamente ao modelo dos efeitos principais II tendo-se alterado de 39,7% para 44%, significando que o modelo dos efeitos principais II adquire poder explicativo com a inserção dos termos das interações, modelo dos efeitos principais II e dos efeitos das interações I.

Posto isto, torna-se evidente a necessidade de calcular o coeficiente obtido pela diferença do R^2 do modelo das interações com o R^2 do modelo dos efeitos principais II, a dividir pelo R^2 do modelo das interações, (Cabrita, 2006: 265). A dimensão apresentada representativa para o efeito das interações é de 0,0977, uma vez que existe um efeito positivo.

4.2.2.2. Capacidade explicativa - R^2 e F^2

Após terem sido analisados os coeficientes do modelo estrutural e validados três modelos: (1) modelo dos efeitos principais I, (2) modelo dos efeitos principais II e (3) modelo dos efeitos principais II e modelo das interações I será demonstrada a capacidade explicativa para cada constructo endógeno os indicadores a observar serão R^2 e F^2 , (Pinto, 2016: 58).

O valor em % da variância explicada de cada modelo R^2 encontra-se evidenciado individualmente na Tabela 4.13.

Tabela 4.13: Variância explicada de cada modelo (R^2)

Coeficiente de determinação (R^2 1)		Coeficiente de determinação (R^2 2)		Coeficiente de determinação (R^2 3)	
AI	59,3%	AI	53,9%	AI	53,9%
AT	67,6%	AT	66,4%	AT	66,5%
CH	23,0%	CH	26,9%	CH	26,9%
DO	41,8%	DO	39,7%	DO	44,0%
<i>Modelo dos Efeitos Principais I</i>		<i>Modelo dos Efeitos Principais II</i>		<i>Modelo dos Efeitos Principais II e das interações I</i>	

Fonte: Elaboração própria com dados obtidos *SmartPLS*

O efeito que a variação provoca nos valores do R^2 do modelo dos efeitos principais I para o modelo dos efeitos principais II é negativa em todos os constructos, à exceção do CH, com um aumento de 3,9%.

Porém, os valores apresentados no modelo dos efeitos principais II e das interações I, comparativamente ao modelo dos efeitos principais II, demonstram que o R^2 mantém-se inalterável em AI; AT e CH, mas o valor do R^2 em DO aumenta significativamente, indicando que o efeito causado pela interação do IC melhora a capacidade explicativa do modelo, de acordo com evidências anteriores a dimensão exposta no efeito das interações é positiva, e é de 0,0977.

A capacidade explicativa é também verificada através da avaliação dos efeitos do F^2 , correspondendo à dimensão do efeito de um constructo independente, esta análise das

variações dos R^2 possibilita a avaliação do impacto das variáveis independentes nas variáveis dependentes, (Cabrita, 2006: 268), é definido por:

$$F^2 = \frac{R^2_{incluído} - R^2_{excluído}}{1 - R^2_{incluído}} \quad (4.1)$$

No modelo de investigação o DO é a variável dependente, o CP a variável independente e o CH; AT e AI comportam-se como variáveis dependentes e independentes. Para ser calculado o F^2 têm de ser retirados do modelo uma das ligações ao constructo dependente e voltar a calcular o R^2 , (Cabrita, 2006: 269).

Perante tal facto e com o auxílio do *SmartPLS*, com o intuito que seja calculado o efeito do F^2 das variáveis independentes, foi retirada individualmente a ligação CH \rightarrow AT, calculando-se os novos valores do R^2 - (i), sendo depois reposta esta conexão e então eliminada a ligação CP \rightarrow AT, os novos valores de R^2 obtidos foram comparados com os do modelo dos efeitos principais II e modelos das interações I, (i) e (ii). Tal procedimento foi também aplicado singularmente à relação CH \rightarrow DO, AT \rightarrow DO e AI \rightarrow DO, tendo sido obtidos os R^2 excluídos indicados na Tabela 4.14.

Tabela 4.14: Testes de avaliação da dimensão dos efeitos (F^2)

Variável Dependente	AT		DO		
Variáveis Independentes	CH (i)	CP (ii)	CH (iii)	AT (iv)	AI (v)
R^2 incluído	0,665	0,665	0,44	0,44	0,44
R^2 excluído	0,372	0,604	0,354	0,317	0,191
F^2	0,875	0,182	0,154	0,220	0,445
Efeito	Forte	Moderado	Moderado	Moderado	Forte

Fonte: Elaboração própria com dados obtidos *SmartPLS*

Hair, *et. al.* (2013: 7) defendem que valores do F^2 de 0,02; 0,15; 0,35 revelam efeito fraco, moderado e forte, respetivamente. No teste de avaliação da dimensão dos efeitos realizado ao modelo de investigação, os que apresentam uma maior influência são (1) CH \rightarrow AT, relação muito forte, e (2) AI \rightarrow DO, conexão bastante forte.

Considerado o objetivo de estudo desta dissertação, analisar a influência do capital humano no desempenho organizacional, o efeito mais pertinente na medição deste efeito é o valor de 0,445 evidenciado na Tabela 4.14. da ligação (v) anulada.

V. RESULTADOS

Na análise de dados realizada ao longo do capítulo anterior, foi inicialmente caracterizada e estruturada a amostra, foram analisados os dados a partir da avaliação do modelo de medição e aplicada a avaliação do modelo estrutural. No âmbito das hipóteses de investigação serão doravante apresentados os resultados.

Torna-se, para tal, evidente proceder à apresentação dos efeitos diretos, indiretos e espúrios do Modelo Principal I, de modo a que sejam apurados os efeitos de todas as hipóteses.

A análise de passos é responsável por decompor as correlações entre os constructos em efeitos totais, que englobam efeitos diretos, indiretos e espúrios, (Cabrita, 2006: 259).

Na Tabela 5.1. encontram-se os efeitos entre todas as hipóteses do modelo dos efeitos principais I.

Tabela 5.1: Modelo dos efeitos principal I – efeitos diretos, indiretos e espúrios

	Correlação (r)	Efeitos diretos	Efeitos indiretos	Efeitos totais	Efeitos Espúrios	Total dos efeitos
	(i)	(ii)	(iii)	(iv)=(ii)+(iii)	(v)	(vi)=(iv)+(v)
H1 CP→DO	0,432	0,206	0,226	0,432		0,432
H2 AI→DO	0,555	0,625		0,625	-0,070	0,555
H3 AT→DO	0,291	-0,591	0,316	-0,275	0,566	0,291
H4 CH→DO	0,399	0,385	-0,136	0,249	0,151	0,400
H5 CP→AI	0,622	0,291	0,331	0,622		0,622
H6 CP→AT	0,589	0,275	0,314	0,589		0,589
H7 CP→CH	0,480	0,480		0,480		0,480
H8 CH→AI	0,607	0,070	0,330	0,400	0,207	0,607
H9 CH→AT	0,786	0,654		0,654	0,132	0,786
H10 AT→AI	0,732	0,505		0,505	0,227	0,732

Fonte: Elaboração própria com dados obtidos *SmartPLS*

5.1. Relação das competências com o capital humano, atitudes, agilidade intelectual e desempenho organizacional

Estas correlações respeitam às hipóteses H1; H5; H6 e H7 refletidas no modelo dos efeitos principais I.

Os valores relativos ao $\beta_1=0,206$; $\beta_5=0,291$; $t_1=1,947$ e $t_5=2,322$ não são representativos. O efeito indireto exercido CP \rightarrow DO (H1) é superior ao efeito direto causado, embora o valor representativo do total dos efeitos não seja relevante.

Já o efeito total exercido CP \rightarrow AI (H5) mostra que a relação é positivamente significativa, CP \rightarrow AI (0,291) e CP \rightarrow AT \rightarrow AI + CP \rightarrow CH \rightarrow AT \rightarrow AI + CP \rightarrow CH \rightarrow AI (0,331 = 0,275*0,505+0,48*0,654*0,505+0,48*0,07), cujo efeito total 0,622.

Quanto à hipótese H6, CP \rightarrow AT não se denotam influências substanciais, $\beta_6=0,275$ e o efeito do F² apresentado na Tabela 4.14. a partir da eliminação desta conexão não é relevante comparativamente aos outros valores confirmados, F²=0,182, efeito moderado. Sendo as competências representadas pela experiência e *know-how* e as atitudes pelas motivações e valores dos indivíduos, (Cabrita, 2009: 109) a influência que as experiências denotam nas atitudes dos colaboradores encontram-se diretamente relacionadas.

A hipótese H7 revela a inexistência de efeitos indiretos, o valor exibido do *path coefficient* é de $\beta_7=0,480$. Ao ser observada no modelo isoladamente a H7, é evidente que a variável de que depende o CH é unicamente o CP, apresentando o R² do CH o valor 23%, mais uma vez evidenciando a substancial ligação direta existente.

Através da revisão da literatura e tendo em consideração a investigação desenvolvida no Canadá por Miller, *et al.* (1999), cujo objetivo focou a percepção dos gestores quanto à utilidade e uso de indicadores relacionados com o capital intelectual. em quatro entidades que atuam em setores diferentes: petrolífero, energia, tecnologia e um instituto de ensino superior. Uma das principais conclusões verificadas, quanto ao capital humano, sugere que os gestores tendem a entender e valorizar a importância do capital humano como o ativo mais valioso dentro das suas organizações, dando principal importância ao *know-how*, aptidões e experiência, (Miller, *et al.*, 1999: 20), componentes que (Cabrita, 2009: 109) insere nas competências. Conforme demonstrado pela análise de passos o maior efeito direto que a variável CP influencia é o capital humano indo de encontro à opinião dos gestores de topo que contribuíram para o estudo de (Miller, *et al.* 1999).

5.2. Relação capital humano com atitudes, agilidade intelectual e desempenho organizacional

As hipóteses de investigação incluídas nesta relação serão H4; H8 e H9.

Anteriores investigações concluíram que o capital humano não influencia diretamente o desempenho organizacional, sendo que este apresenta impacto indireto no desempenho organizacional através do capital estrutural e relacional, (Cabrita 2006: 271; e Bontis 1998: 71). Na hipótese H4 confirma-se que o CH não influencia significativamente de forma direta o DO. (embora nos três modelos o *p-value* seja $< 0,01$). Face às evidências de estudos anteriores, de significância direta do CH \rightarrow DO não confirmada, recorreu-se ao *SmartPLS* com o objetivo de calcular exclusivamente a influência do CH \rightarrow DO sem quaisquer outras ligações e foi verificado um R^2 de apenas 0,168.

O CH representa sim o seu maior efeito direto com a variável AT, H9. A hipótese H9 é representativa do *path coefficient* com o maior efeito direto no modelo apresentado, $\beta_9=0,654$. Tal influência significativa é evidente na totalidade dos efeitos, uma vez que é a hipótese que maior valor apresenta, 0,786. No teste de avaliação da dimensão dos efeitos F^2 , Tabela 4.14., é inegável o impacto da variável independente CH na variável dependente AT, e quando a primeira é anulada revela evidentemente um efeito muito forte, significando que o capital humano apresenta uma influência colossal nas atitudes. Porém, este forte efeito não é representativo para o modelo de investigação, uma vez que o AT \rightarrow DO preconiza um efeito total de apenas 0,291, pois AT revela um efeito negativo no DO, ou seja, quando um aumenta o outro diminui, e apresentando o CH uma influência tão significativa no AT, o seu aumento fará influenciar negativamente o DO. Poder-se-á assim concluir que, o impacto essencial do CH \rightarrow AT é perdido na totalidade do objetivo principal de investigação.

A avaliação realizada na leitura da hipótese H8 evidenciada no modelo é que os efeitos diretos são muito reduzidos, $\beta_8=0,070$, contudo existem evidências de um peso forte entre os efeitos indiretos e os efeitos espúrios o que demonstra um efeito total de 0,607. No modelo dos efeitos principais II e no modelo dos efeitos principais II e das interações I foi excluída esta hipótese sendo o seu *t-value* muito baixo 0,69, relação não suportada.

5.3. Relação atitudes com a agilidade intelectual e desempenho organizacional

Estas ligações integram as hipóteses H3 e H10 refletidas no modelo dos efeitos principais I.

Na hipótese H3, os efeitos diretos são negativos, sendo apresentada uma influência negativa de AT sobre o DO, ou seja, AT influencia negativamente o DO.

Os efeitos espúrios são bastante significativos, 0,566, este valor evidencia uma vez mais a relação contrária existente entre estes dois componentes. O efeito do teste de avaliação de dimensão dos efeitos apresenta-se como moderado, $F^2 = 0,22$.

Na totalidade dos efeitos referida na Tabela 5.1. a H10 representa o segundo maior efeito total, com um valor de 0,732. O *p-value* é significativo em todos os modelos, com valores < 0,001, e o *t-value* é substancial no modelo dos efeitos principais I, de 3,478, estes coeficientes estimulam o efeito que o AI terá no DO, H2.

5.4. Relação agilidade intelectual com o desempenho organizacional

Uma das correlações estatisticamente mais significativas foi a verificada pela observação da H2. Denota-se a inexistência de efeitos indiretos (contrariamente ao que sucedeu com o CH), $\beta_2=0,625$, embora apresenta efeitos espúrios de -0.070, os efeitos totais são substanciais para a sua influência no DO, de 0,555. O artigo publicado por Moslehi, *et. al.* (2006: 169) relata um estudo empírico realizado na indústria de seguros do Irão, onde foram desenvolvidas ferramentas para que os gestores consigam identificar e avaliar o capital intelectual. Uma das tendências comprovadas foi que “creativity ... are the promising ICs. It means that these ICs may have a considerable impact ... in the next 5 years”. No componente do capital humano, a agilidade intelectual, um dos elementos fundamentais que a integram é a criatividade, (Cabrita, 2009: 109). Tendo em consideração tais análises e com a ajuda do *SmartPLS* foi calculado o R^2 como se o modelo fosse construído refletindo somente a conexão do AI \rightarrow DO e observou-se algo irrefutável. O novo R^2 confirmado é de 0,312, traduzindo-se esta conexão um efeito deveras importante no DO no modelo de investigação, ou seja, 74,6% quando comparado com o R^2 do modelo dos efeitos principais I (0,312/0,418).

Ressalva ainda realçar que a avaliação da dimensão do efeito do F² Tabela 4.14.. demonstra esta mesma indiscutibilidade e influência fundamental no modelo de investigação, o efeito que a variável independente AI representa aquando retirada a sua conexão ao DO é um efeito de 0,445, relação bastante forte.

5.5. Efeito das variáveis moderadoras no desempenho organizacional e nas atitudes

Os resultados destes efeitos encontram-se representados pela IA (CP → CH → AT); IB (AT → AI → DO) e IC (CH → AT → DO).

As hipóteses suportadas pelos efeitos das variáveis moderadoras representativas, por IA e IB, são insignificantes no enquadramento desta investigação, representando $\beta_A = -0,025$ e $\beta_B = -0,160$. Assim, IA não valida a pressuposição de que as competências (CP) moderam de forma positiva a ligação do capital humano e as atitudes, também a IB invalida o pressuposto de que as atitudes (AT) não moderam a influência que a agilidade intelectual detém sobre o desempenho organizacional (DO).

No entanto, os efeitos de IC comprovam que a relação entre as AT e o DO é otimizada pela influência moderada do CH, com $\beta_C = 0,295$, $t\text{-value} = 2,297$ e um nível de significância $< 0,05$, revelando um intervalo de confiança superior a 95%.

A análise do efeito moderado causado pelo CH no DO revela que, quanto maiores os níveis do capital humano, menor será a relação entre as atitudes e o desempenho organizacional, ou seja, no modelo dos efeitos principais II o $\beta_3 = -0,532$, sendo que no modelo dos efeitos principais II e modelo das interações I o efeito negativo do AT → DO diminui, $\beta_3 = -0,472$. Em ambos os modelos os *p-values* permanecem com um nível de significância $< 0,001$, sendo nestes dois esta relação considerada válida. Esta conexão provoca e contribui notoriamente para o aumento do coeficiente R² de 39,70% para R² de 44%.

VI. CONCLUSÕES

A problemática de investigação constou em conhecer se o capital humano representa um desempenho organizacional superior nas empresas que atuam no setor turismo, segmento de alojamento e restauração a partir do modelo de investigação explicativo de tais conexões.

Após a avaliação do modelo de medição, onde foram validados os *loadings*, confirmada a validade convergente e discriminante, até serem obtidos os indicadores finais. Foi efetuada a avaliação do modelo estrutural em que foram testadas as hipóteses, de onde, sete das dez hipóteses inicialmente apresentadas no modelo dos efeitos principais I foram confirmadas.

O modelo exposto foi suportado e foram retiradas 4 conclusões principais.

Em primeiro lugar, o capital humano e os seus componentes exibem uma influência positiva no desempenho organizacional das entidades que atuam no segmento de alojamento e restauração.

A segunda conclusão obtida encontra-se inteiramente relacionada com a primeira, pois o desempenho organizacional é aumentado pela soma de todas as sinergias originadas entre os demais constituintes do capital humano. Verifica-se que o capital humano é um fenómeno de corroborações.

A terceira conclusão prende-se com os efeitos diretos muito fortes confirmados entre as atitudes e o capital humano, sendo o elemento que mais efeito apresenta no capital humano.

Com efeito, poder-se-á referir que a conclusão mais importante obtida na aplicação prática da técnica PLS no modelo de investigação é que a agilidade intelectual afeta significativamente o desempenho organizacional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abdi, H (2003). Partial least square (PLS) regression. *Encyclopedia of social sciences research methods*. 1-7.
- Aberg, D. e Edvinsson, L. (2001). The IC Multiplier and the importance of the structural capital. In *4th Intangibles Conference on Advances in the Measurement of Intangible (Intellectual) Capital*, Nova Iorque: University: Stern School of Business.
- Afioundi, F. (2013). Human capital management: a new name for HRM? *Int. J. Learning and Intellectual Capital*, 10(1), 18-34.
- Alvarenga, A. E. M. (2012). *Metodologia da investigação quantitativa e qualitativa – Normas técnicas de apresentação de trabalhos científicos*. 2ª Ed. Paraguai: Gráfica Saf.
- Anderson, J. C. e David W. G., (1982). Some Methods for Respecifying Measurement Models to Obtain Unidimensional Construct Measurement. *Journal of Marketing Research*. 19 (1), 453–460.
- Angeloni, M. T. e Dazzi, M. C. S. (2003). Gestão de empresas: Na Era do Conhecimento. In *A Era do Conhecimento*. R. V. Silva e A. Neves (Orgs.). (pp. 47-70). Lisboa: Edições Sílabo.
- Ariely, G. (2003). Knowledge Management As A Methodology Towards Intellectual Capital. *3rd European Knowledge Management Summer School*, San Sebastian., 1-7.
- Bagozzi, R. P. e Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*. 16(1), 74-94.
- Bañuls, A. L.; Rodríguez, A. B. R. e Jiménez, M. S. (2007). El capital humano como factor estratégico para la competitividade del sector turístico. *Cuadernos de Turismo*, 19 (1), 47-69.
- Bañuls, A. L. (2009). El capital humano como estrategia competitiva en el sector turístico español. *Cuadernos de Turismo*, 1-12.
- Barroso, A. S., Silva, M. L. e Monteiro, S. M. (2013). *A evolução da divulgação de informação sobre o Capital Humano nas empresas cotadas em Portugal de 2008 a 2012*. Publicação Universidade Beira Interior, Covilhã, pp. 1-20.
- Bart, C. (2001). Measuring the mission effect in human intellectual capital. *Journal of Intellectual Capital*, 2 (3), 320-330.

- Becker, B., e Barry, G. (1996). The impact of human resource management on organizational performance: Progress and prospects. *Academy of Management Journal*, 39(4), 779–801.
- Bontis, N. (1998). Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models. *Management Decision*, 36 (2), 63-76.
- Bontis, N. (1999). Managing organisational knowledge by diagnosing intellectual capital: framing and advancing the state of the field. *Int. J. Technology Management*, 18(1), 433-456.
- Bontis, N, Keow, W. C. C. e Richardson, S. (2000). Intellectual capital and business performance in Malaysian industries. *Journal of Intellectual Capital*, 1-17.
- Bontis, N. e Fitz-Enz, (2002). Intellectual Capital ROI: A causal map of human capital antecedents and consequents. *Journal of Intellectual Capital*, 3(3), 223-247.
- Bontis, N. e Stovel, M. (2002). Voluntary turnover: knowledge management – friend or foe? *Journal of Intellectual Capital*, 3(3), 303-322.
- Bontis, N. e Cabrita, M. R. (2005). Intellectual capital and business performance in the Portuguese banking industry. *Electronic Journal of Knowledge Management*, 4(1), 11-20.
- Bontis, N. Sharabati, A. A. e Jawad, S. N. (2010). Intellectual capital and business performance in the pharmaceutical sector of Jordan. *Emerald Group Publishing Limited*, 48(1), 105-131.
- Brei, V. A. e Neto, G. L. (2006). O Uso da Técnica de Modelagem em Equações Estruturais na Área de Marketing: um Estudo Comparativo entre Publicações no Brasil e no Exterior. *Revista de Administração Contemporânea*, 10(4), 131-151.
- Brooking, A. (1996). *Intellectual Capital: Core Asset for the Third Millennium Enterprise*. International Thomson Business Press: New York.
- Cabrita, M. R. (2006). *Capital intelectual e o desempenho organizacional no sector bancário português* (Tese de Doutoramento). Instituto Superior de Economia e Gestão, Lisboa.
- Cabrita, M. R. e Bontis, N. (2008). Intellectual capital and business performance in the portuguese banking industry. *International Journal of Technology Management*, 43 (1), 212-237.
- Cabrita, M. R. (2009). *Capital intelectual e o desempenho organizacional*. Lisboa: Lidel.
- Câmara Municipal de Lisboa. *Zonas do centro histórico onde ficar*. Consultado a: 20 de julho de 2016. Disponível em: <http://www.cm-lisboa.pt/zonas/centro-historico/visitar/onde-ficar>

Cañibano, L. e Sánchez, M. P. (2004). Medición, gestión e información de intangibles: lo más nuevo, *Revista de Contabilidad y Dirección*. 1 (1), 99-139.

Carmo, H. e Ferreira, M. M. (2008). Inquéritos por entrevista e questionário. In. *Metodologia da investigação - Guia para auto-aprendizagem*. (pp. 135 - 165) 2ª ed. Lisboa: Universidade Aberta.

Casas Novas, J. (2008). *A contabilidade de gestão e o capital intelectual. Elementos integradores e contributos para uma gestão estratégica das organizações*. (Tese doutoramento). Universidade de Évora.

Charles, L. P e Adelman, S. (2000). Intellectual Capital: A Human Resources Perspective, 1-6.

Chin, W. W., Marcolin, B. L. e Newsted, P. R. (1996). A partial least square latent variable modeling approach for measuring interaction effects: Results from a Monte Carlo simulation study and voice mail emotion/adoption study. In *Proceedings of the 17th International Conference on Information Systems*, (pp. 21 – 41). Cleveland, Ohio.

Choong, K (2008). Intellectual Capital: Definitions, Categorization and Reporting Models. *Journal of Intellectual Capital*, 9(4), 609 – 638.

Churchill, G. A. (1979), A paradigm for developing better measures of marketing constructs. *Journal of Marketing Research*, 16(1), 64-73.

Correia, A. M. R. e Mesquita, A. (2006). *Novos públicos no ensino superior: desafios da sociedade do conhecimento*. Lisboa: Edições Sílabo.

Curado, C. (2006). *O efeito mediador das estratégias de gestão de conhecimento entre componentes do capital intelectual: um estudo realizado na indústria bancária portuguesa* (Tese de Doutoramento). Instituto Superior de Gestão e Economia, Lisboa.

Daum, J. H. (2001). *Value Drivers Intangible Assets: Do We Need a New Approach to Financial and Management Accounting? - A Blueprint for an Improved Management System*, 1-22. Consultado a 28 março 2016. Disponível em: http://www.juergendaum.com/articles/IA_Controlling__e.pdf

Davenport, T. H. e Prusak, L. (1998) *Conhecimento Empresarial*. Elsevier Editora: Rio de Janeiro.

Davenport, T. O. (2007). *Capital humano – criando vantagens competitivas através das pessoas*. 1ª ed. Lisboa: João Quina Edições.

- Deloitte (2016). *Top 5 dos Grupos hoteleiros / Entidades de management por NUTS II*. Consultado a 2 setembro 2016. Disponível em: <http://atlasdahotelaria.com/2016/#nav-ar-block2>
- Dess, G. e Robinson, R. B. (1984). Measuring organizational performance in the absence of objective measures: the case of the privately-held firm and conglomerate business unit. *Strategic Management Journal*. 5 (3). 265-273.
- Dess, G. e Picken, J. C. (2000). *Beyond productivity: How leading companies achieve superior performance by leveraging their human capital*. Nova Iorque: American Management Association.
- Diamantopoulos, A., Riefler, P. e Roth, K.P., (2008). Advancing formative measurement models. *Journal of Business Research*. 61 (12), 1-17.
- Drucker, P. (2003). *Sociedade Pós-Capitalista*. 3.^a ed. Lisboa: Actual Editora.
- Duarte, T. (2009). A possibilidade da investigação a 3: reflexões sobre triangulação (metodológica). *Centro de Investigação e Estudos de Sociologia e-working papel*, 60 (1), 1-24.
- Edvinsson, L. e Malone, M. (1997). *Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Roots*. Nova Iorque: HarperCollins Publishers.
- Edvinsson, L. e Malone M. (1998). *Capital intelectual: descobrindo o valor real de sua empresa pela identificação de seus valores internos*. São Paulo: Malron.
- Farhadi, M. e Tovstiga, G. (2009). Intellectual property management in M&A transactions. *Journal of Strategy and Management*, 3(1), 32-49.
- Ferber, R. (1977). Research by convenience. *The Journal of Consumer Research*, 4 (1), 57-58.
- Fischer, K. E. (2012). Decision-making in healthcare: a practical application of partial least square path modelling to coverage of newborn screening programmes. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 12(1) , 1-13.
- Flick, U. (2009). Qualitative Research at Work II: Triangulation. In *An introduction to qualitative research*. (pp. 443 – 453). 4^a ed. Londres: Sage Publications.
- Flick, U. (2009). Verbal Data - Interviews. In *An introduction to qualitative research*. (pp. 149 – 175). 4^a ed. Londres: Sage Publications.
- Fornell, C. e Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*. 18(1), 39-50.

Gabinete de Estratégia e Planeamento. (2015). Coleção Estatísticas - Quadros de Pessoal 2014. Consultado a 5 setembro 2016. Disponível em: <http://www.gep.msess.gov.pt/estatistica/gerais/qp2014pub.pdf>

Ghiglione, R. e Matalon, B. (2001). Problemas Gerais. In *O Inquérito: teoria e prática* (pp. 1 - 20) 4ª ed. Oeiras: Celta.

Guthrie, J. (2001). The management, measurement and the reporting of intellectual capital. *Journal of Intellectual Capital*, 2 (1), 27-41.

Hair, J. F., Ringle, C.M. e Sarstedt, M. (2011), PLS-SEM: indeed a silver bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19 (2), 139-151.

Hair, J. F., Sarstedt, M., Pieper T. M., Ringle, C. M. (2012). The use of partial least squares structural equation modeling in strategic management research: a review of past practices and recommendations for future applications. *Long Range Planning*, 45 (1), 320-340.

Hair, J. F., Ringle, C. M. e Sarstedt, M. (2013). Partial Least Squares Structural Equation Modeling: Rigorous applications, better results and higher acceptance. *Long Range Planning*, 46 (1), 1-12.

Hair, J. F., Sarstedt, M., Hopkins, L. e Kuppelwieser, V. G. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). An emerging tool in business research. *European Business Review*, 26(2), 106-121.

Henseler, J. e Chin, W. W. (2010). A Comparison of Approaches for the Analysis of Interaction Effects Between Latent Variables Using Partial Least Squares Path Modeling. *Structural Equation Modeling*, 17(1), 82-109.

Hill, A. e Hill, M. M. (2012). Introdução à investigação. In *Investigação por questionário* (Pp. 19–58). 2ª ed. Lisboa: Edições Sílabo.

Hoyle, R. H. (1999). Structural Equation Modeling analysis with small samples using Partial Least Squares. In W. W. Chin e P. R. Newsted, (Eds.) *Statistical strategies for small sample research* (pp. 307-341). Londres: Sage Publications.

Jarvis C. B., MacKenzie S. B. e Podsakoff P.M. (2003). A critical review of construct indicators and measurement model misspecification in marketing and consumer research. *Journal of Consumer Research*. 30(2), 199–218.

Johnson, H.T. and Kaplan, R.S. (1987) *Relevance Lost*. Boston: Harvard Business School Press.

- Jurczak, J. (2008). Intellectual Capital Measurement Methods. *Institute of Organization and Management in Industry*, 1(1), 37-45.
- Lank, E. (1997). Leveraging invisible assets: the human factor. *Long Range Planning*, 30(3), 406-412.
- Liepé, Z. e Sakalas, A. (2014). Evaluation of human capital role in the value creation process. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 156(1), 78 - 82.
- Lima, M. P. (1972). O inquérito sociológico: problemas de metodologia. *Análise Social*. Vol. IX, 35/36, 558-628.
- Lozano, J. G, García, J. G., Ibáñez. J. S. (2003). La medición del capital humano. In *Congresso Annual da Associação Científica Europeia de Economia Aplicada*, (pp 1-21), Almeria.
- Malhotra, Y. (2003). Measuring Knowledge Assets of a Nation: Knowledge Systems for Development. In *United Nations Advisory Meeting of the Department of Economic and Social Affairs Division for Public Administration and Development Management*. Nova Iorque: Syracuse University.
- Marimuthu, M.; Arokiasamy, L e Ismail, M. (2009) Human Capital Development and Its Impact on Firm Performance: Evidence from Developmental Economics. *The Journal of International Social Research*. 2 (8), 265-272.
- Marques, A. R. (2016). O impacto do capital humano no desempenho organizacional. Disponível em: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdchoR1BalaJ9xCoMb9rnp8TB0HVsuQFWxbXsS0fMBMmCd-5Q/viewform>
- Martins, C. A e Machado, C. F. (2002). A importância dos recursos humanos no sector hoteleiro. Consultado em 12 de julho de 2016. Disponível em: <https://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/2240>
- Martins, J. M. (2010). *Gestão do Conhecimento*. 1ª ed. Lisboa: Edições Sílabo.
- Matos, F. e Lopes A. (2008). Gestão do capital intelectual: A nova vantagem competitiva das organizações. *Comportamento organizacional e gestão*, 14 (2), 233-245.
- Miller, M., DuPont, B. D., Fera, V., Jeffrey, R., Mahon, B., Payer, B. M. e Starr, A. (1999). Measuring and reporting intellectual capital from a diverse Canadian industry perspective: experiences, issues and prospects. *Proceedings of the OECD Symposium*, pp 1-59, Amesterdão.

- Miranda, R. J. P. (2009). *Qual a relação entre o pensamento crítico e a aprendizagem de conteúdos de ciências por via experimental?: um estudo no 1º Ciclo* (Dissertação de Mestrado). Faculdade de Ciências, Lisboa.
- Moslehi, A., Mohagharl, A., Badiel, K. e Lucas, C. (2006). Introducing a toolbox for IC measurement in the Iran insurance industry. *The Electronic Journal of Knowledge Management*. 4 (2), 169-180.
- Murteira, M. (2001). Transição para a economia do conhecimento em Portugal. *Revista Economia Global e Gestão, Edição da AEDG/ISCTE*, 1(1), 9-28.
- Murteira, M. e Rodrigues, J. N. (2004). *Diálogos sobre a Economia do Conhecimento*. Consultado a 2 de janeiro de 2015. Disponível em: <https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/1092>.
- Nerdrum, L. e Erikson, T. (2001). Intellectual capital: A human capital perspective. *Journal of Intellectual Capital*, 2(2), 127-135.
- Nonaka, I. e Takeuchi, H. (1997). *Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação*. Rio de Janeiro: Campus.
- OCDE (1996). *The knowledge-based economy*. Paris.
- Ocean Tomo, (2015). *Annual Study of Intangible Asset Market Value from Ocean Tomo, LLC*. Consultado a 25 de março de 2016. Disponível em: <http://www.oceantomo.com/2015/03/04/2015-intangible-asset-market-value-study/>
- Peter, J. P. (1981). Construct Validity: A Review of Basic Issues and Marketing Practices. *Journal of Marketing Research*, 1(1), 133-145.
- Pinto, A. N. (2014) Aprendizagem organizacional no setor hoteleiro. *Dosalgarves: A Multidisciplinary e-Journal*, 23(1), 98-118.
- Pinto, P. (2016). *Modelos de equações estruturais com variáveis latentes – fundamentos da abordagem Partial Least Squares*. Lisboa: Bnomics.
- Pordata, (2016). *Peso que o turismo apresenta no PIB nacional*. Consultado a 5 de setembro de 2016. Disponível em: <http://www.pordata.pt/Portugal/Balan%C3%A7a+de+viagens+e+turismo+em+percentagem+do+PIB-2632>
- Pordata, (2016). *Volume de negócios das empresas não financeiras: total e por sector de actividade económica*. Consultado a 2 de setembro de 2016. Disponível em:

<http://www.pordata.pt/Municipios/Volume+de+neg%C3%B3cios+das+empresas+n%C3%A3o+financeiras+total+e+por+sector+de+atividade+econ%C3%B3mica-589>

Prodanov, C. C. e Freitas, E. C. (2013). *Metodologia do trabalho científico: Métodos e técnicas de pesquisa de trabalho acadêmico*. 2ª ed. Rio Grande do Sul: Feevale.

Rastogi, P. N. (2000). Sustaining enterprise competitiveness – is human capital the answer?. *Human Systems Management*, 19(1), 193–203.

Ringle, C. M., Sarstedt, M. e Mooi, E. A. (2010). Response-based segmentation using finite mixture Partial Least Squares. In R. Stahlbock, S. Crone, S. F., Lessmann (Eds). *Data Mining – special issue in annuals of information systems*. (pp. 19 – 49). 1ª ed. Springer Science & Business Media.

Roberts, H. (2003). Management Accounting and the Knowledge Production Process. In Bhimani, A. (Ed.), *Management Accounting in the Digital Economy*. (pp. 260-283). Oxford: University Press.

Rodrigues M. M. e Graeml A. R. (2013). Conhecimento tácito ou explícito? A dimensão epistemológica do conhecimento organizacional na pesquisa brasileira sobre gestão do conhecimento. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, 3(2), 131-144.

Roos, G. e Roos, J. (1997). Measuring your Company's Intellectual Performance. *Long Range Planning, Special Issue on Intellectual Capital*. 30 (3), 413-426.

Roos, G., Pike S. e Fernstrom L. (2005). *Managing Intellectual Capital in Practice*. Nova Iorque: Butterworth-Heinemann.

Rossatto, M. A. (2002). *Gestão do Conhecimento: a busca da humanização, transparência, socialização e valorização do intangível*. Rio de Janeiro: Interciência.

Saint-Onge, H. e Armstrong, C. (2004). The Knowledge Capital Model. In *The Conductive Organization – Building Beyond Sustainability*. (pp. 35-52). Burlington: Elsevier Butterworth-Heinemann.

Salleh, A. e Selamat, F. (2007). Intellectual capital management in Malaysian public listed companies international. *Review of Business Research Papers*, 3 (2), 262-274.

Sampieri, R. H.; Collado, C. F. e Lucio, M. P. B (2010). Formulación de Hipótesis. In *Metodología de la investigación*. 5ª ed. McGraw-Hill: Santa Fé.

Sánchez, P., Chaminade, C. e Olea, M. (2000). Management of Intangibles an attempt to build a theory. *Journal of Intellectual Capital*, 1 (4), 312-327.

- Schultz, T. W. (1961). Investment in Human Capital. *The American Economic Review*. 51(1), 1-17.
- Silva, A. S. (2014). *Um modelo de antecedentes para a cocriação de valores em serviços de geriatria na cidade de São Paulo - uma aplicação da modelagem de equações estruturais*. (Dissertação de Mestrado). Universidade Municipal de São Caetano do Sul.
- Silva, C. A. e Castro, C. (2003). *Gestão de Empresas – Na era do conhecimento*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Silva, R., Soffner, R e Pinhão, C. (2003). A Gestão do Conhecimento. In R. V. Silva e A. Neves (Orgs.). *Gestão de empresas: Na Era do Conhecimento*. (pp. 177- 209), Lisboa: Edições Sílabo.
- Sofian, S., Tayles, M. E. e Pike, R. H. (2004). Intellectual capital: an evolutionary change in management accounting practices. In *Fourth Conference Asia Pacific Interdisciplinary Research in Accounting*, (pp 1 – 25), Singapura.
- Stewart, T. (1994). Your company's most valuable asset: intellectual capital. *Fortune*, October 3, Consultado a 15 de outubro de 2015. Disponível em: http://archive.fortune.com/magazines/fortune/fortune_archive/1994/10/03/79803/index.htm
- Stewart, T. (1995). Trying to grasp the intangibles. *Fortune Magazine*. Consultado a 2 de fevereiro de 2016. Disponível em: http://archive.fortune.com/magazines/fortune/fortune_archive/1995/10/02/206535/index.htm
- Stewart, T. (2001). *The wealth of knowledge: Intellectual Capital and twenty-first century organization*. 1ª ed. Nova Iorque: Currency Books.
- Stewart, T. (2002). *A riqueza do conhecimento: o capital intelectual e a nova organização*. Rio de Janeiro: Campus.
- Storey, J. (2007). *Resource Management: A Critical Text*. 3ª ed. Londres: Thomson.
- Straub, D.; Boudreau, M. e Gefen, D. (2004). Validation Guidelines for IS Positivist Research. *Communications of the Association for Information Systems*. 24(13), 380-427.
- Sundac, D. e Krmpotic, I. F. (2009). Measurement and Management of Intellectual Capital. *Tourism and Hospitality Management*, 15(2), 279-290.

- Sveiby, K. E. (1998) *Measuring Intangibles and Intellectual Capital – an emerging first standard*. Consultado a 5 de setembro de 2015. Disponível em: <http://www.sveiby.com/articles/EmergingStandard.html>
- Sveiby, K. E., Linard, K. e Dvorsky, L. (2001). *Building a Knowledge-Based Strategy A System Dynamics Model for Allocating Value Adding Capacity*. Consultado a 20 de setembro. Disponível em: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.437.4684&rep=rep1&type=pdf>
- Teixeira, A. (1999). *Capital Humano e Capacidade de Inovação, Contributos para o estudo do crescimento económico português, 1960-1991*. Lisboa: Conselho Económico e Social.
- Ulrich, D. e Smallwood, N. (2005). Hr's New ROI: Return on intangibles. *Human Resource Management*. 44 (2), 137-142.
- Vilelas, J. (2009). Investigação científica. In *Investigação. O Processo de Construção de Conhecimento*, (pp. 57 - 64). Lisboa: Edições Sílabo.
- Vilelas, J. (2009). Estudos da Investigação. In *Investigação. O Processo de Construção de Conhecimento*, (pp. 99 - 221). Lisboa: Edições Sílabo.
- Wiig, K. M. (1997). Integrating intellectual capital knowledge management. *Long range planning*, 30(3), 399-405.
- Xavier, R. C. M. e Costa, R. O. (2010). Relações mútuas entre informação e conhecimento: o mesmo conceito? *Ci. Inf., Brasília*. 39 (2), 75-83.
- Yaseen, S. G., Dajani, D. e Hasan, Y. (2016). The impact of intellectual capital on the competitive advantage: Applied study in Jordanian telecommunication companies. *Computers in Human Behavior*, 62(1), 168-175.
- Yitmen, I. (2011). Intellectual Capital: A Competitive Asset for Driving Innovation In Engineering Design Firms. *Engineering Management Journal*, 23 (2), 1-19.
- Youndt, M. A. e Snell, S. A. (2004). Human resource configurations, intellectual capital, and organizational performance. *Journal of Managerial Issues*, 16(3), 337-360.
- Zeglat, D. e Zigan, K. (2014). Intellectual capital and its impact on business performance: Evidences from the Jordanian hotel industry. *Tourism and Hospitality Research*, 13(2), 83-100.
- Zerenler, M, Hasiloglu, S. B. e Sezgin, M. (2008). Intellectual Capital and Innovation Performance: Empirical Evidence in the Turkish Automotive Supplier. *Journal of Technology Management & Innovation*. 3 (4), 31-40.

Zhang, X. e Chen, R. (2008). Examining the mechanism of value co-creation with customers. *International Journal of Production Economics*, 116(2), 242-250.

APÊNDICE A – Questionário: impacto do capital humano no desempenho organizacional



O presente questionário é realizado no âmbito do desenvolvimento da minha dissertação de Mestrado em Controlo de Gestão e dos Negócios do Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa, tem como objetivo a investigação da influência do capital humano no desempenho organizacional.

Demorará no máximo 3 minutos a responder a este questionário.

Pode optar por responder diretamente em:

<https://docs.google.com/forms/d/1OUrmhsSlwSg-7O9kTLnSmVrUsCteAdNBHp3X3vsujsQ/viewform>

PARTE I

I.1. Género *

- Feminino
 Masculino

I.2. Classe Etária *

- 20-30
 30-40
 40-50
 50-60
 +60

I.3. Habilitações Literárias *

- 1º Ciclo Ensino Básico (4ª classe)
 2º Ciclo Ensino Básico (6º ano)
 3º Ciclo Ensino Básico (9º ano)
 Ensino Secundário (12º ano)
 Bacharelato
 Licenciatura
 Pós-Graduação
 Mestrado
 Doutoramento

I.4. Qual o ramo de atividade em que trabalha? *

- Alojamento, restauração e similares
 Outro

I.5. Trabalha no Distrito de Lisboa? *

- Sim
 Não

I.6. Função Exercida *

I.7. Quantas pessoas estão sob a sua chefia? *

PARTE II

As frases que se seguem devem ter em consideração a sua opinião apresentando como base a empresa em que trabalha.

A escala utilizada varia de 1 a 7, onde:

1. Representa "Discordo Totalmente"
2. Representa "Discordo Bastante"
3. Representa "Discordo"
4. Representa "Não concordo, nem discordo"
5. Representa "Concordo"
6. Representa "Concordo Bastante"
7. Representa "Concordo Totalmente".

É pretendido que as avalie.

II.1. Temos os melhores colaboradores do setor. *

1 2 3 4 5 6 7



II.2. Os colaboradores demonstram o seu melhor desempenho. *

1 2 3 4 5 6 7



II.3. Recrutamos os melhores do mercado. *

1 2 3 4 5 6 7



II.4. Os colaboradores estão satisfeitos. *

1 2 3 4 5 6 7



II.5. Os colaboradores raramente refletem sobre aquilo que fazem *

1 2 3 4 5 6 7

II.6. O potencial dos colaboradores é bem aproveitado. *

1 2 3 4 5 6 7

II.7. Existência de grandes problemas se certos indivíduos abandonam a organização *

1 2 3 4 5 6 7

II.8. Desenvolvimento de relações internas. *

1 2 3 4 5 6 7

II.9. Cooperação e trabalho em equipa. *

1 2 3 4 5 6 7

II.10. Gestão de topo incentiva a inovação. *

1 2 3 4 5 6 7

II.11. Apoio na formação e atualização de competências dos colaboradores. *

1 2 3 4 5 6 7



II.12. Nível de competência ideal. *

1 2 3 4 5 6 7



II.13. Geração consistente de novas ideias. *

1 2 3 4 5 6 7



II.14. Os colaboradores aprendem uns com os outros. *

1 2 3 4 5 6 7



II.15. Alguns subvalorizam o trabalho de outros. *

1 2 3 4 5 6 7



II.16. Existência de programa de treino/formação para substituições. *

1 2 3 4 5 6 7



II.17. Execução de tarefas sem motivação. *

1 2 3 4 5 6 7

II.18. Os colaboradores dão o seu melhor. *

1 2 3 4 5 6 7

II.19. Os colaboradores expressam opiniões. *

1 2 3 4 5 6 7

II.20. Colaboradores são criativos e brilhantes. *

1 2 3 4 5 6 7

As próximas questões terão em conta a sua opinião relativamente ao desempenho organizacional.

A escala a utilizar será de 1 a 7 baseando-se em:

1. Representa "o pior de todos quando comparado com os concorrentes"
2. Representa "o pior entre os piores quando comparado com os concorrentes"
3. Representa "o melhor entre os piores quando comparado com os concorrentes"
4. Representa "não é o melhor, nem o pior quando comparado com os concorrentes"
5. Representa "o pior entre os melhores quando comparado com os concorrentes"
6. Representa "o melhor entre os melhores quando comparado com os concorrentes"
7. Representa "o melhor de todos quando comparado com os concorrentes".

II.21. Liderança no setor. *

1 2 3 4 5 6 7

II.22. Lucro. *

1 2 3 4 5 6 7

II.23. Crescimento do Volume de Negócios. *

1 2 3 4 5 6 7

II.24. Crescimento Lucro. *

1 2 3 4 5 6 7

II.25. Prespetiva futura. *

1 2 3 4 5 6 7

II.26. Resposta à competição. *

1 2 3 4 5 6 7

II.27. Taxa de sucesso de lançamento de novos serviços. *

1 2 3 4 5 6 7



II.28. Rendibilidade dos capitais próprios. *

1 2 3 4 5 6 7



II.29. Rendibilidade dos ativos antes de imposto. *

1 2 3 4 5 6 7



II.30. Desempenho global. *

1 2 3 4 5 6 7



MUITO OBRIGADA PELA SUA PARTICIPAÇÃO!

Ana Rita Marques

APÊNDICE B - Carta direcionada aos Sócios Gerentes

Lisboa, 5 de fevereiro de 2016

Empresa ABC, Lisboa.

Assunto: Autorização de distribuição de um inquérito por questionário aos colaboradores da vossa empresa.

Exmos. Senhores Sócios-Gerentes da Empresa ABC,

No decorrer da elaboração da minha dissertação de Mestrado em Controlo de Gestão e dos Negócios no Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa (ISCAL), venho por este meio solicitar a sua autorização e colaboração.

Gostaria de efetuar uma pesquisa através de um inquérito por questionário aos colaboradores que desempenham as suas funções de chefia na vossa organização, tal pesquisa apresenta o objetivo de estudar e analisar a influência que o capital humano representa no desempenho organizacional da vossa entidade.

Será totalmente respeitado o anonimato, em que me comprometo a não divulgar o nome da vossa empresa, será portanto usado um nome fictício: Empresa ABC.

Solicito assim a vossa permissão para poder efetuar a referida investigação.

Somente com a vossa colaboração e contributo é que me será possível desenvolver este trabalho.

Agradeço desde já a atenção dispensa,

Com os melhores cumprimentos,

Ana Rita Paques

APÊNDICE C – Guião da entrevista

Questões:

1. A sua empresa considera importante o capital humano?

(A classificação deve ser apresentada numa escala de 1 a 7, em que 1 = nenhuma importância; 7 = muito importante)

1 2 3 4 5 6 7

2. Dos três elementos que compõem o capital humano – atitudes, competências e agilidade intelectual – considera que na sua empresa algum deles é mais importante que qualquer um dos outros dois? Se sim, qual? E porquê?

3. Qual destes quatro constituintes: (1) atitudes, (2) competências, (3) agilidade intelectual e (4) capital humano num todo considera ter um maior impacto no desempenho organizacional?

4. Que ações, comportamentos, interações e iniciativas contribuem para o desenvolvimento do capital humano na empresa para a qual trabalha?

5. Quais destes três constituintes considera que potencia um maior desenvolvimento e uma maior influência sobre o capital humano? (atitudes, competências ou agilidade intelectual).

6. O que considera poder constituir, para o setor do turismo, uma fonte de vantagem competitiva sustentável? (vantagem em relação aos concorrentes).

7. Existem elementos na sua empresa que julga serem fonte de vantagem competitiva sustentável? Em caso afirmativo, quais?