

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO (PPGA)  
MESTRADO PROFISSIONAL**

**CAPITAL INTELECTUAL DE UNIVERSIDADES FEDERAIS BRASILEIRAS:  
influências isomórficas nas áreas de Administração e Planejamento.**

**EDILAINE LOVATTO DONATO**

**CASCADEL - PR  
2017**

Edilaine Lovatto Donato

**CAPITAL INTELECTUAL DE UNIVERSIDADES FEDERAIS BRASILEIRAS:  
influências isomórficas nas áreas de Administração e Planejamento.**

**INTELLECTUAL CAPITAL OF BRAZILIAN PUBLIC UNIVERSITIES: isomorphic  
influences in the areas of Administration and Planning.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA) – Mestrado Profissional, da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Administração**.

Orientadora: Professora Doutora Delci Grapégia Dal Vesco.

CASCADEL - PR  
2017

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)

D733c Donato, Edilaine Lovatto  
Capital intelectual de universidades federais brasileiras: influências isomórficas nas áreas de Administração e Planejamento. / Edilaine Lovatto Donato.— Cascavel, 2017.  
159 f.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Delci Grepédia Dal Vesco

Dissertação (Mestrado Profissional) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Campus de Cascavel, 2017.  
Programa de Pós-Graduação em Administração

1. Capital intelectual. 2. Planejamento. I. Dal Vesco, Delci Grepédia. II. Universidade Estadual do Oeste do Paraná. III. Título.

CDD 20.ed. 658.401  
CIP – NBR 12899

Ficha catalográfica elaborada por Helena Soterio Bejio – CRB 9ª/965



**unioeste**

**Universidade Estadual do Oeste do Paraná**

Campus de Cascavel CNPJ 78680337/0002-65  
Rua Universitária, 2069 - Jardim Universitário - Cx. P. 000711 - CEP 85819-110  
Fone:(45) 3220-3000 - Fax:(45) 3324-4566 - Cascavel - Paraná



**PARANÁ**

GOVERNO DO ESTADO

## **EDILAINE LOVATTO DONATO**

Capital Intelectual de Universidades Federais Brasileiras: influências isomórficas nas áreas de Administração e Planejamento

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração em cumprimento parcial aos requisitos para obtenção do título de Mestre em Administração, área de concentração Competitividade e Sustentabilidade, linha de pesquisa Estratégia e Competitividade, APROVADO(A) pela seguinte banca examinadora:

  
Orientador(a) - Dêlci Grapégia Dal Vesco

Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Cascavel (UNIOESTE)

  
Claudio Antonio Rojo

Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Cascavel (UNIOESTE)

  
Vinicius Costa da Silva Zonatto

Universidade Regional de Blumenau (FURB)

Cascavel, 2 de março de 2017

## DEDICATÓRIA

Com amor e gratidão, aos meus pais Olídio (*in memoriam*) e Idelsa, os grandes responsáveis pela minha trajetória nos estudos, pela oportunidade e incentivo, e ao meu marido e companheiro de vida Dicésar, pela paciência, apoio e amor a mim dedicados diariamente.

## AGRADECIMENTOS

Ao concluir essa fase intensa de estudos e aprendizado, olho para trás e penso em tudo que possibilitou que essa conquista fosse possível.

Deus é infinito em sua generosidade e me cobriu de bênçãos, permitindo que eu fosse vencendo os desafios, medos e o cansaço que fazem parte da vida acadêmica, e acima de tudo, com saúde e determinação para não desistir. Mais do que um título de Mestre em Administração, Deus me brindou com novos conhecimentos, novos amigos e um novo olhar para vida, o que me direciona a transformar minha gratidão a Ele em ações que contribuam para um mundo melhor.

Agradeço à minha família, especialmente meus pais Olídio e Idelsa, meus irmãos Éder e Edilene, e ao meu marido Dicésar, meus companheiros nessa jornada que se chama vida. Obrigada pelo incentivo, pela força, pela paciência e pelo amor. Vocês são meu porto seguro!

À minha orientadora, professora Delci, que me ensinou bem mais do que pesquisar: me ensinou o que é o amor pela profissão, me ensinou dedicação, incentivo, compromisso e atenção genuína. Aprendi contigo a ser uma pessoa e profissional melhor e isso transpassa os muros da academia. Gratidão!

Aos demais professores do Mestrado em Administração da Unioeste, pela generosidade no compartilhamento do conhecimento e experiências.

Aos colegas de turma, parceiros nessa conquista! Nossa amizade e união foram essenciais para superarmos os desafios, e nossa convivência e apoio mútuo fizeram essa fase mais leve e divertida. Sucesso a todos nós!

Agradeço à Universidade Federal da Integração Latino-Americana – UNILA, que oferece suporte e incentivo para seus servidores se capacitarem continuamente. Tenho orgulho de fazer parte dessa universidade e mantenho meu compromisso em trabalhar pela qualidade e eficiência no serviço público.

A todos os demais amigos, familiares e colegas de trabalho que me incentivaram e apoiaram ao longo dessa jornada.

A verdadeira missão de uma pessoa é subir no topo da montanha que está a sua frente, qualquer que seja. Ao chegar no alto verá outros cumes que não esperava. Escolha um. Não importa qual. Suba novamente. No topo verá uma vista que nunca pensou existir. Sempre há novos desafios e problemas. O propósito da vida não é ter uma lista de montanhas que escalou. É se tornar um excelente alpinista, pois assim, será capaz de escalar todas as montanhas, mesmo as que não escolher.

***Daisaku Ikeda***

## RESUMO

Esta pesquisa objetiva verificar a influência do isomorfismo institucional no Capital Intelectual nas áreas de Administração e Planejamento de universidades públicas federais, a partir da percepção de seus gestores. No âmbito da gestão universitária, as unidades de Administração e Planejamento possuem um importante papel, uma vez que o resultado de suas atividades influencia todas as demais áreas das universidades. Nesse contexto, a mensuração do Capital Intelectual (CI) e de seus componentes (Capital Humano, Estrutural e Relacional) possibilita que estratégias sejam estabelecidas, com atenção aos fatores críticos e incremento positivo, permitindo que os recursos disponíveis sejam aproveitados e gerem valor à universidade. Compreender os efeitos do isomorfismo institucional que atuam sobre as práticas e comportamentos também possibilita que esses efeitos sejam geridos em favor das universidades. A revisão da literatura foi desenvolvida a partir dos conceitos de Bontis (1998; 1999) e Dias (2015) para mensuração do Capital Intelectual; e dos conceitos de DiMaggio e Powell (1983) para o isomorfismo institucional e suas origens coercitiva, mimética e normativa. Caracteriza-se como descritiva, realizada por meio de levantamento ou *survey*, com abordagem quantitativa do problema e análise de dados por meio de estatística descritiva e Modelagem de Equações Estruturais (PLS). O universo de pesquisa contemplou todas as universidades públicas federais brasileiras, com amostra probabilística e por adesão. O levantamento de dados foi realizado pela aplicação de questionário direcionado aos gestores máximos (Pró-Reitores) das unidades e contou com a participação de 44 universidades, o que representa 70% do universo pesquisado. Os resultados confirmam os achados de investigações anteriores e reforçam que existe relação com efeito positivo e significativo entre os componentes do Capital Intelectual. Quanto aos efeitos do isomorfismo sobre os componentes do CI, os resultados mostraram que isomorfismo coercitivo influencia o Capital Relacional, e o isomorfismo normativo influencia o Capital Humano, ambos com resultados positivos e estatisticamente significativos. Além disso, a partir da mensuração do Capital Intelectual das unidades de Administração e Planejamento, formou-se um panorama geral, com a apresentação dos resultados das universidades participantes, a fim de estabelecer valores de referência e possibilitar comparações. Conclui-se pela relevância da mensuração do Capital Intelectual disponível nas unidades de Administração e Planejamento, para que esses recursos possam ser geridos e incrementados, e assim contribuir para a melhoria da gestão e formação do Capital Intelectual dessas unidades, que se reflete, por consequência, no desempenho e resultados de toda a universidade. Para pesquisas futuras, sugere-se a realização de estudos nas áreas de atividades finalísticas, a fim de ampliar o conhecimento sobre Capital Intelectual e possibilitar sua gestão, bem como compreender os efeitos de influências externas sobre toda a universidade.

**Palavras-chave:** Capital Intelectual; Isomorfismo Institucional; Universidade Pública Federal.

## ABSTRACT

This study aims to verify the influence of institutional isomorphism on Intellectual Capital in the areas of Administration and Planning of federal public universities, based on the perception of its managers. In the scope of university management, the Administration and Planning units play an important role, since the results of their activities influence all other areas of the universities. In this context, the measurement of Intellectual Capital (IC) and its components (Human, Structural and Relational Capital) enables strategies to be established, with attention to critical factors and positive increment, allowing the available resources to be exploited and generate value to the university. Understanding the effects of institutional isomorphism on practices and behaviors also enables these effects to be managed in favor of universities. The literature review was developed from the concepts of Bontis (1998, 1999) and Dias (2015) for the measurement of Intellectual Capital; And the concepts of DiMaggio and Powell (1983) for institutional isomorphism and its coercive, mimetic, and normative origins. It is characterized as descriptive, performed through a survey or survey, with quantitative approach to the problem and data analysis through descriptive statistics and Structural Equation Modeling (PLS). The research universe encompassed all the Brazilian federal public universities, with a probabilistic sample and by adhesion. The data collection was carried out by the application of a questionnaire directed to the maximum managers (Pro-Rectors) of the units and counted on the participation of 44 universities, which represents 70% of the universe surveyed. The results confirm the findings of previous investigations and reinforce that there is a positive and significant relationship between the components of Intellectual Capital. As for the effects of isomorphism on the IC components, the results showed that coercive isomorphism influences Relational Capital, and normative isomorphism influences Human Capital, both with positive and statistically significant results. In addition, based on the measurement of the Intellectual Capital of the Administration and Planning units, a general overview was created, presenting the results of the participating universities, to establish reference values and make comparisons possible. It is concluded that the measurement of Intellectual Capital available in the Administration and Planning units is important so that these resources can be managed and increased, and thus contribute to the improvement of the management and training of the Intellectual Capital of these units, which is reflected, therefore, in the performance and results of the entire university. For future research, it is suggested to carry out studies in the areas of finalist activities, to increase the knowledge about Intellectual Capital and to enable its management, as well as to understand the effects of external influences on the whole university.

**Keywords:** Intellectual Capital; Institutional Isomorphism; Public University.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Cronologia do ensino superior no Brasil .....	24
Figura 2: Evolução do número de universidades federais de 1980 a 2015. ....	26
Figura 3: Estudos anteriores em Pró-Reitorias de Administração e Planejamento .....	35
Figura 4: Recorte teórico definido a partir da abordagem institucional .....	54
Figura 5: Síntese de estudos anteriores sobre CI em universidades brasileiras.....	59
Figura 6: Definições clássicas para Capital Intelectual .....	65
Figura 7: Composição do Capital Intelectual .....	68
Figura 8: Principais interessados internos e externos e respectivos benefícios.....	70
Figura 9: Benefícios da avaliação de Capital Intelectual para a organização.....	70
Figura 10: Principais modelos que utilizam o método <i>scorecard</i> .....	74
Figura 11: Modelos de mensuração de Capital Intelectual e suas subdimensões.....	75
Figura 12: Síntese de estudos anteriores sobre CI em universidades brasileiras.....	82
Figura 13: Modelo conceitual da pesquisa .....	88
Figura 14: Hipótese 1 – CI e seus componentes.....	90
Figura 15: Hipótese 2 – Isomorfismo coercitivo e CI .....	92
Figura 16: Hipótese 3 – Isomorfismo mimético e CI .....	95
Figura 17: Hipótese 4 – Isomorfismo normativo e CI.....	97
Figura 18: Sistema relacional de hipóteses completo.....	98
Figura 19: Autores e modelos base para o constructo Capital Intelectual.....	99
Figura 20: Dimensões e variáveis operacionais do constructo Capital Intelectual .....	100
Figura 21: Dimensões e variáveis operacionais do constructo isomorfismo institucional.....	101
Figura 22: Resumo do questionário aplicado .....	103
Figura 23: Unidades de Administração e Planejamento participantes .....	111
Figura 24: Modelo estrutural .....	132
Figura 25: Médias gerais de CI e seus componentes.....	143
Figura 26: Sugestões de melhorias para indicadores com médias baixas .....	144

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Evolução do número de IES no Brasil.....	25
Tabela 2: Universidades participantes .....	109
Tabela 3: Cargos ocupados pelos respondentes.....	112
Tabela 4: Cargos de concurso dos respondentes.....	113
Tabela 5: Tempo de atuação dos respondentes .....	113
Tabela 6: Grau de instrução dos respondentes.....	114
Tabela 7: Gênero e idade dos respondentes.....	114
Tabela 8: Estatística descritiva das variáveis do constructo Capital Intelectual.....	115
Tabela 9: Média das dimensões e comparação com outros estudos .....	119
Tabela 10: Estatística descritiva das variáveis do constructo isomorfismo institucional .....	120
Tabela 11: Médias das dimensões.....	124
Tabela 12: Variáveis operacionais e cargas fatoriais .....	126
Tabela 13: Indicadores de Alfa de <i>Cronbach</i> , Confiabilidade Composta e AVE .....	128
Tabela 14: Classificação da confiabilidade a partir do coeficiente de <i>Cronbach</i> .....	128
Tabela 15: Validez discriminante.....	130
Tabela 16: Estatísticas de colinearidade (VIF) .....	130
Tabela 17: Poder explanatório ( $R^2$ ).....	132
Tabela 18: Resultados de teste e caminho e significância .....	134
Tabela 19: Estudos comparativos das relações entre os componentes de CI .....	135
Tabela 20: Validação das hipóteses.....	136
Tabela 21: <i>Ranking</i> das 15 universidades com maiores níveis de CI.....	146

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	13
1.1	PROBLEMA DE PESQUISA.....	16
1.2	OBJETIVOS .....	18
1.2.1	Geral .....	18
1.2.2	Específicos.....	18
1.3	JUSTIFICATIVA E CONTRIBUIÇÃO DA PESQUISA .....	18
1.4	ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....	22
2	REFERÊNCIAS TEÓRICAS E PRÁTICAS.....	23
2.1	ENSINO SUPERIOR PÚBLICO NO BRASIL.....	23
2.1.1	O papel da universidade pública.....	27
2.1.2	Aspectos relevantes da gestão de universidades públicas .....	29
2.1.3	Unidades responsáveis pela Administração e Planejamento das universidades.....	34
2.2	TEORIA INSTITUCIONAL NOS ESTUDOS ORGANIZACIONAIS.....	36
2.2.1	O Institucionalismo e o Neoinstitucionalismo.....	37
2.2.2	Institucionalismo Sociológico .....	40
2.2.3	Organizações, instituições e institucionalização.....	41
2.2.4	Ambiente e campo organizacional.....	43
2.2.5	Pressões ambientais institucionais.....	46
2.2.6	Universidade pública e as origens isomórficas de práticas a partir do campo organizacional.....	55
2.2.7	Estudos anteriores sobre isomorfismo institucional em universidades .....	57
2.3	CAPITAL INTELECTUAL .....	62
2.3.1	Definições e componentes do Capital Intelectual.....	64
2.3.2	Benefícios e dificuldades da avaliação do Capital Intelectual.....	69
2.3.3	Métodos de avaliação do Capital Intelectual .....	71
2.3.4	Capital Intelectual em universidades públicas.....	75
2.3.5	Estudos anteriores sobre Capital Intelectual em universidades brasileiras .....	80
3	ESTRATÉGIA METODOLÓGICA .....	86
3.1	DELINEAMENTO .....	86
3.2	MODELO CONCEITUAL E HIPÓTESES.....	87
3.2.1	Capital Intelectual e seus componentes .....	89
3.2.2	Isomorfismo coercitivo e os componentes do Capital Intelectual .....	90
3.2.3	Isomorfismo mimético e os componentes do Capital Intelectual .....	93
3.2.4	Isomorfismo normativo e os componentes do Capital Intelectual.....	95
3.3	CONSTRUCTOS.....	98

3.3.1	Elaboração e validação do instrumento de pesquisa.....	102
3.4	CONTEXTO E UNIVERSO DE PESQUISA .....	103
3.5	PROCEDIMENTOS DE COLETA DOS DADOS .....	104
3.6	PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS .....	105
3.7	LIMITAÇÕES DOS MÉTODOS E TÉCNICAS.....	107
4	ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS.....	109
4.1	UNIVERSIDADES PARTICIPANTES .....	109
4.1.1	Unidades de análise: áreas de Administração e Planejamento .....	110
4.1.2	Unidades de observação: qualificação dos respondentes .....	111
4.2	ESTATÍSTICA DESCRITIVA .....	115
4.3	APLICAÇÃO DE MODELAGEM DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS.....	125
4.3.1	Avaliação do Modelo de Mensuração.....	127
4.3.2	Avaliação do Modelo Estrutural .....	131
5	CONTRIBUIÇÕES PRÁTICAS.....	141
5.1	INTERVENÇÃO.....	141
5.2	RECOMENDAÇÕES E SUGESTÕES PARA AS UNIVERSIDADES .....	142
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	147
	REFERÊNCIAS .....	152
	APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA APLICADO .....	162
	APÊNDICE B – UNIVERSIDADES FEDERAIS BRASILEIRAS.....	167
	APÊNDICE C – SÍNTESE DOS RESULTADOS POR UNIVERSIDADE.....	169

## 1 INTRODUÇÃO

O conhecimento e a gestão do intelecto estão na essência da formação de valor para as organizações na sociedade do conhecimento (Bontis, 1998; Drucker, 2002). Como consequência, os debates em torno do Capital Intelectual (CI) têm aumentado nas últimas décadas (a partir de 1980) e sua evidência continua expandindo-se, a partir do reconhecimento e da relevância deste tema para o desempenho de indivíduos, organizações e países.

O entendimento atual é de que organizações intensivas em conhecimento alcançam vantagens competitivas pela aplicação e integração deste em seus processos produtivos. O conhecimento organizacional é um recurso para a criação de valor na organização e como tal, é fonte de vantagem competitiva (Gubiani, 2011). Esse conhecimento com potencial de criação de valor consiste no Capital Intelectual da organização, derivado da combinação de elementos intangíveis, físicos, humanos e organizacionais (European Commission, 2006; Gubiani, 2011).

As universidades são consideradas parte significativa no grupo de organizações baseadas no conhecimento e geradoras de conhecimento (Bódnar; Harangozó; Tirnitz; Révész & Kovátz, 2010; Gubiani, 2011) que, ao ser transferido – em suas diversas formas, por meio do ensino, pesquisa e extensão – promovem, direta ou indiretamente, desenvolvimento e impacto na economia.

Em relação às universidades públicas federais, tendo em vista que se constituem de unidades vinculadas à Administração Direta do Governo Federal, são fortemente submetidas a um conjunto de leis, normas e orientações, tanto administrativas quanto orçamentárias e têm sua qualidade acadêmica e qualidade de gestão constantemente avaliadas. Além dessas exigências, a universidade enfrenta uma série de questionamentos relacionados não somente sobre suas funções e objetivos, mas também no que se refere à sua organização, estrutura e gestão, bem como sobre a eficiência, a qualidade de seus serviços, e a maneira como vem empregando os recursos oriundos da sociedade.

Para que as universidades atendam aos critérios estabelecidos pelas leis, apresentem resultados satisfatórios nas avaliações e atendam às demandas sociais, precisam que todas as suas atividades, tanto fim quanto de apoio, trabalhem em sinergia e complementaridade, por meio da organização e utilização dos recursos disponíveis – sejam eles de natureza humana, financeira, estrutural ou relacional – de maneira que contribuam efetivamente no desempenho e consequente alcance de sua missão. Neste sentido, Bódnar *et al.* (2010) afirmam que as

instituições de ensino superior necessitam atentar-se ao fato de que seu desempenho está diretamente condicionado à forma como avaliam e gerenciam seus recursos intangíveis ou seu Capital Intelectual.

Esta pesquisa não tem a pretensão de avaliar questões e resultados acadêmicos das universidades, mas sim, mensurar o Capital Intelectual de unidades meio, a partir da percepção dos gestores. Definiu-se pelo foco em sua gestão, analisando especificamente as unidades de Administração e Planejamento, a partir do reconhecimento da relevância, alcance e impacto das atividades de responsabilidade dessas unidades para o funcionamento e resultados de toda a universidade.

Conforme afirmam Curado, Henriques e Bontis (2011), conhecer o nível do Capital Intelectual e de seus componentes (Capital Humano, Estrutural e Relacional) permite que as organizações ampliem sua capacidade de compreender e gerenciar seus recursos de conhecimento. Como benefício interno, Peroba (2013) ressalta que a avaliação do CI possibilita o direcionamento de metas e objetivos estratégicos, melhoria de gestão de recursos humanos e desempenho organizacional como um todo.

Diante disso, compreende-se que a mensuração do Capital Intelectual nas unidades responsáveis pelas atividades de administração e planejamento – essenciais para o funcionamento das universidades – constitui-se de um importante meio para conhecer como estão esses recursos, identificar as necessidades de melhorias e incremento, gerir o que se tem disponível e direcionar esses recursos de maneira que possam, efetivamente, contribuir para se atingir a missão institucional.

Considera-se relevante destacar que o trabalho se desenvolveu a partir da noção de que, para a análise de universidades públicas, implica reconhecer que elas fazem parte de um mesmo campo institucional (Coser, 2003). Visualizá-las como organizações isoladas de um contexto denotaria reduzir a dimensão da força exercida pelo campo no qual as universidades federais estão inseridas.

Nesse contexto, o foco desse trabalho direcionou-se a compreender as influências externas que forcem ajustes e alterações, uma vez que a universidade, enquanto componente e formadora do campo institucional no qual está inserida, sofre influências diretas desse campo. A partir do entendimento de que a Teoria Institucional busca explicar o funcionamento e a estrutura das organizações a partir de uma realidade socialmente construída, sendo que estas operam em função de regras, procedimentos, crenças e valores predominantes em seu entorno, compreende-se que essa abordagem teórica possui um forte potencial para contribuir com a análise das influências de origem externa que atuam sobre as universidades públicas.

Considerando que a Teoria Institucional é ampla e possui diversas vertentes e possibilidades de uso, a delimitação definida consiste na análise das influências externas sobre práticas e padrões de comportamentos das unidades de Administração e Planejamento, a partir do conceito de isomorfismo institucional (DiMaggio & Powell, 1983; Machado-da-Silva & Fonseca, 1994), que direciona às organizações que compõem o mesmo campo à compatibilidade de práticas e arranjos estruturais a partir da interferência de mecanismos coercitivos, miméticos e normativos.

Como exemplos de estudos do isomorfismo institucional em universidades, destacam-se o trabalho de Salvador (2009), que realizou uma pesquisa nas universidades públicas em toda a Itália e com base nos resultados que apontaram forte similaridade nos regulamentos de empresas incubadas nessas universidades, ressaltou a presença do isomorfismo mimético como estratégia de sobrevivência diante de mudanças ambientais. Também a de Croucher e Woelert (2015), que analisou os efeitos do isomorfismo de origem coercitiva nas universidades da Austrália, relatando que essas se tornaram mais uniformes ao longo dos anos a partir de reformas políticas estabelecidas pelo governo.

Já em relação à mensuração e avaliação do Capital Intelectual nas universidades, importantes iniciativas internacionais podem ser encontradas nos trabalhos de Bódnar *et al.* (2010), que avaliaram as práticas de CI e presença destas informações em relatórios externos em universidades húngaras; Córcoles, Peñalver e Ponce (2011), que mostraram a necessidade de incluir informações de CI nos relatórios para os *stakeholders* de universidades na Espanha; Guerrero e Monroy (2015) que buscaram determinar as influências dos recursos intangíveis na gestão de instituições de ensino superior na América Latina e na Europa. Em estudos nacionais, destacam-se os trabalhos que desenvolveram modelos de avaliação do Capital Intelectual para diagnosticar a influência deste no potencial de inovação das universidades (Gubiani, 2011) e para avaliação dos mestrados profissionais em Administração (Peroba, 2013).

Embora não se tenha identificado pesquisas que combinassem essas duas teorias, é possível notar nos exemplos de estudos realizados, diversas frentes que podem ser seguidas tanto para tratar do isomorfismo institucional quanto do Capital Intelectual nas universidades públicas. Dessa forma, utilizando-se por base o entendimento de que o isomorfismo institucional permite avaliar diversas características organizacionais (DiMaggio & Powell, 1983), tendo em vista a gama de possibilidades de análise das universidades, este trabalho possui por tema base o Capital Intelectual e a Teoria Institucional.

## 1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

As universidades públicas, para David (2009), passam por um processo de mudança em suas relações com o mercado e o Estado, e de ampliação de suas funções, que gera impacto em seu financiamento e sua gestão.

Formalmente e no âmbito nacional, a avaliação das instituições de ensino superior é realizada sob a tutela do Governo Federal, que avalia o desempenho e resultados tanto em questões relativas à qualidade acadêmica do ensino e pesquisa (avaliação essa realizada pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior e pelo Sistema Nacional de Pós-graduação), quanto as relacionadas à qualidade de gestão, que analisa a eficiência e eficácia do planejamento e execução dos recursos financeiros em relação aos resultados acadêmicos obtidos (essa realizada pelo Tribunal de Contas da União - TCU).

Neste contexto de pressões legais e de possíveis sanções (principalmente relacionadas à gestão) existe uma tendência de as universidades focarem no gerenciamento das operações e metodologias pré-definidas pelos órgãos avaliadores, com o objetivo maior de atender a essas exigências e apresentar os resultados esperados no processo de avaliação.

Ressalta-se que até o presente momento, a auditoria de gestão realizada pelo TCU sobre as IES, que tem por base o Acórdão 1043/2006, não inclui indicadores ou uma avaliação específica de Capital Intelectual ou seus componentes.

Segundo Gubiani (2011), o Capital Intelectual das universidades é consideravelmente maior quando comparadas as empresas, uma vez que possuem Capital Humano fortemente capacitado, estruturas adequadas para desenvolver e aproveitar esse Capital Humano, e um Capital Relacional expressivo com os principais interlocutores da sociedade regional.

Andriessen (2004) destaca os resultados que podem ser obtidos a partir da avaliação do Capital Intelectual: estratégias podem ser criadas com base nos recursos disponíveis; os efeitos das ações podem ser monitorados; a estratégia organizacional pode ser traduzida em ações; diferentes cursos de ações podem ser ponderados; e a organização como um todo pode ser aperfeiçoada. Quando se aponta esses benefícios que se aplicam a qualquer tipo de organização, destaca-se que contemplam possibilidades de melhoria de desempenho institucional das universidades, e melhoria no desempenho se traduz em mais recursos para a universidade.

Conforme detalha Reis (2011), o rateio orçamentário entre as universidades é baseado em uma matriz que considera a produção ou desempenho acadêmico em um conjunto de variáveis, que resulta no montante orçamentário que cada universidade fará jus, visando atender

suas necessidades de manutenção e contemplar sua produtividade e qualidade. Em outras palavras, melhores resultados geram mais recursos financeiros para a universidade.

Considerando que a avaliação do Capital Intelectual nas universidades públicas ainda não é realizada sistematicamente, os benefícios da sua mensuração podem não ser alcançados ou não de forma plena em seu potencial e, desta maneira, as universidades podem estar perdendo a oportunidade de aprimorar seu desempenho ou obter volumes maiores de recursos financeiros, que contribuiriam para melhores resultados acadêmicos e em última instância, facilitariam a atingir sua missão institucional.

Nesse sentido, a decisão por mensurar o CI nas áreas responsáveis pela administração e planejamento reside no alcance da melhoria de desempenho dessas unidades que, por serem atividades que influenciam todas as demais áreas da universidade possuem, desta forma, potencial de incrementar os demais resultados.

Ao analisar as questões relativas à geração do Capital Intelectual e ao funcionamento de universidades, considera-se essencial que se leve em conta a interdependência entre a ação e o atendimento de questões formais, a partir das constantes pressões sobre as universidades para que atinjam resultados satisfatórios, tanto acadêmicos quanto de gestão. Autores como Ranson, Hinings e Greenwood (1980) e Machado-da-Silva e Fonseca (1994) destacam a necessidade de enfrentamento constante de circunstâncias internas e externas que, juntamente com exigências legais, geram alterações organizacionais.

Além de se compreender que o tema de CI em universidades públicas carece de estudos, mais ainda em áreas de Administração e Planejamento (conforme demonstrou a busca por estudos anteriores), outro fator que se entende como crítico consiste no desconhecimento das influências de origem externa que afetam essas unidades. Essas influências afetam as práticas e padrões comportamentais adotados e tornam as universidades semelhantes entre si – processo definido como isomorfismo institucional – e atingem, naturalmente, também as práticas e comportamento das áreas sobre a gestão do Capital Intelectual.

Portanto, o problema identificado parte do pressuposto de desconhecimento dos níveis de Capital Intelectual nas áreas de Administração e Planejamento de universidades federais brasileiras, e dos efeitos do isomorfismo institucional sobre elas. A partir do entendimento de que “o que não é medido não é gerenciado” (Kaplan & Norton, 1997), uma vez que não se sabe os efeitos gerados pelas pressões externas, não é possível gerenciá-las e aproveitá-las, e de igual forma, se o Capital Intelectual não é gerido, o potencial para melhoria dos resultados oferecido por esse recurso pode não estar sendo plenamente aproveitado.

Diante da problemática identificada, foi elaborada a seguinte questão de pesquisa: **Qual a percepção dos gestores sobre a influência do isomorfismo institucional no Capital Intelectual nas áreas de Administração e Planejamento de universidades públicas federais brasileiras?**

## 1.2 OBJETIVOS

Procurando responder à questão de pesquisa, foram definidos os objetivos a seguir apresentados.

### 1.2.1 Geral

O objetivo geral desse trabalho consiste em verificar a percepção dos gestores sobre a influência do isomorfismo institucional no Capital Intelectual nas áreas de Administração e Planejamento de universidades públicas federais brasileiras.

### 1.2.2 Específicos

Para se atingir o objetivo geral, têm-se os seguintes objetivos específicos:

- a) Mensurar o Capital Intelectual a partir dos seus componentes (Capital Humano, Capital Estrutural e Capital Relacional) nas áreas de Administração e Planejamento das universidades públicas federais;
- b) Analisar a relação existente entre os componentes do Capital Intelectual;
- c) Verificar os efeitos do isomorfismo (de origem coercitiva, mimética e normativa) sobre os componentes do Capital Intelectual nas unidades objeto de estudo;
- d) Propor recomendações para as universidades federais com base no diagnóstico obtido no estudo.

## 1.3 JUSTIFICATIVA E CONTRIBUIÇÃO DA PESQUISA

As universidades possuem um potencial de influência e mudança sobre a sociedade como um todo, atuando de maneira direta enquanto geradora e disseminadora de conhecimento por

meio do ensino, pesquisa e extensão, e de maneira indireta na economia, como resultado da formação de profissionais, na geração de empregos (servidores docentes e administrativos, funcionários terceirizados) e movimentação de recursos financeiros na região no qual está inserida (por meio de compras e serviços, obras e locações).

Além desse potencial de influência e mudança das universidades, é importante destacar que a educação superior pública, situada no âmbito da responsabilidade do poder público, e portanto financiada pelo Estado brasileiro, absorve um significativo volume de recursos públicos. Neste aspecto, a universidade pública – como qualquer órgão público – possui um grande encargo ao gerir recursos oriundos da sociedade. Mais do que cumprir sua missão institucional, é dever da universidade gerir adequadamente e com responsabilidade os recursos disponibilizados para o cumprimento dessa missão pública.

Córcoles *et al.* (2011) destacam as partes interessadas pelos resultados das universidades – seus *stakeholders* – como sendo desde órgãos governamentais, administração pública e instituições reguladoras, até os estudantes, professores, pessoal administrativo, organizações com planos de empregar os alunos egressos, mídia, entre outros. Ou seja, o impacto gerado pelas universidades não se restringe aos resultados de sua atividade fim (gerar conhecimento) e sim, atinge uma parcela muito maior de cidadãos e desse modo, a sociedade como um todo.

O papel e potencial de impacto econômico e social das universidades públicas em uma sociedade já se apresentam como uma das relevantes justificativas para a realização de estudos nessas organizações. Indo além, a eficiente gestão de recursos públicos passa pela eficiência no uso de todos os recursos disponíveis (e não só os financeiros) e é nesse cenário que este trabalho reconhece o CI como um conjunto de elementos com potencial de gerar melhores resultados pelas universidades públicas federais.

Conforme já indicado na parte introdutória, as discussões do papel do Capital Intelectual no processo de criação de valor dentro de instituições baseadas no conhecimento têm crescido (Bódnar *et al.*, 2010). Consideradas parte significativa desse grupo (Bódnar *et al.*, 2010), instituições de ensino superior (IES) também devem atentar-se para o fato de que seu desempenho depende diretamente da forma como avaliam e gerenciam seus recursos intangíveis, ou seja, seu Capital Intelectual.

A partir da avaliação e gestão do Capital Intelectual, com base nos recursos disponíveis, estratégias podem ser elaboradas e traduzidas em ações; as ações e seus efeitos podem ser monitorados; diferentes cursos de ações podem ser ponderados e em razão disso, toda a organização pode ser aperfeiçoada (Andriessen, 2004).

Portanto, mensurar o nível do CI a partir dos seus componentes (Capital Humano, Estrutural e Relacional) nas áreas de Administração e Planejamento das universidades possibilita que se forme um panorama de como está cada um desses componentes, chamando a atenção dos gestores sobre os direcionadores críticos de desempenho organizacional, ou seja, de fatores que podem estar prejudicando a realização eficiente das atividades e que precisam, por esse motivo ser melhorados. Uma vez que os gestores tenham percebido a importância da mensuração e desenvolvimento do CI, eles invariavelmente vão querer aumentá-lo (Bontis, 1998), tendo em vista que possui potencial de afetar positivamente o desempenho das unidades e repercutir sobre as demais atividades da universidade.

Quando não avaliados, recursos já disponíveis nas universidades podem ser geridos inadequadamente e não utilizados em sua plenitude. Mudar esta realidade tende a contribuir diretamente nos resultados da universidade, sendo que no caso desta pesquisa, essa contribuição inicia-se em nível administrativo, em atividades de apoio, pois compreende-se que a melhoria de resultados nessas áreas naturalmente expande-se para o nível acadêmico.

Objetivamente, melhoria de desempenho e resultado pode gerar maiores recursos financeiros para a universidade, como apresentado no problema de pesquisa em relação ao rateio orçamentário, a partir da pesquisa de Reis (2011).

Avaliar e mensurar para então gerir o CI (Sánchez; Elena & Castrillo, 2006) constituem-se de importantes ações e corroboram o entendimento de autores como Secundo, Dumay, Schiuma e Passiante (2010), Bódnar *et al* (2010) e Guerrero e Monroy (2015), que concordam que a avaliação do Capital Intelectual das IES é fundamental para sua gestão interna e para os resultados obtidos e divulgados para as diversas partes interessadas.

Já em relação à análise do isomorfismo institucional, considerando que as universidades compõem, influenciam e são influenciadas pelo mesmo campo institucional, estão sujeitas às mesmas normas e enfrentamentos de desafios macros similares, o que as direcionam a apresentar similitudes de origem coercitiva, mimética e normativa.

Verificar os efeitos dessas influências que atuam sobre as unidades estudadas torna-se relevante para compreender a adoção de práticas e padrões comportamentais, auxiliando no entendimento de como está o CI nas áreas de Administração e Planejamento e as origens institucionais desta conjuntura. A partir desta compreensão, também é possível engendrar esforços para gerir essas fontes de influência, não no sentido de neutralizá-las (já que se compreende não ser possível), mas utilizando o que de melhor for identificado nelas, e buscando novas, quando entendido como necessário.

Uma vez realizada a mensuração do Capital Intelectual, mais do que gerar benefícios singulares para cada universidade, os resultados podem ser avaliados comparando-os com os resultados das demais universidades, de acordo com o posicionamento relativo de cada componente (Bontis, 1998; Sánchez, 2008).

Quanto à relevância desse estudo, somado os benefícios já mencionados para a prática organizacional das universidades, vislumbra-se a possibilidade de avançar na teoria, considerando que os temas abordados se constituem de um campo fértil e ainda pouco explorado em pesquisas no Brasil.

O papel desempenhado na produção e disseminação do conhecimento e a importância das universidades nas estruturas sociais e econômicas da sociedade são amplamente estudados e conhecidos. Já as contribuições teóricas sobre as organizações universitárias (David, 2009) concernentes à sua estrutura administrativa, estratégia organizacional e as relacionadas à governança e ao ambiente institucional são bastante escassas e dispersas. Complementarmente, Bueno, Salmador e Merino (2008) apontam para a carência de investigações sobre Capital Intelectual não somente nas universidades, mas no setor público como um todo.

No Brasil, a avaliação do Capital Intelectual pelas instituições de ensino é um campo ainda pouco estudado (Peroba, 2013) e as iniciativas são fragmentadas como por exemplo os estudos de Moura, Ferreira, Sousa e Ponte (2005), de Cavalcante Filho, Chacon e Araújo (2009), de Gubiani (2011) e de Peroba (2013). De igual forma, pesquisas voltadas à compreensão das influências isomórficas das práticas e comportamentos das universidades brasileiras também são escassas (ver Alves, Castro & Souto, 2014; Baêta, Mucci & Moreira, 2011; Marques da Silva, Campanario & Souza, 2013; Warken & Klan, 2014).

Compreende-se que esta pesquisa se desenvolveu a partir de temas ainda pouco explorados em universidades públicas brasileiras, sendo a combinação dos temas de Capital Intelectual e isomorfismo institucional ainda mais escassa, uma vez que não se encontrou estudos que combinassem essas duas teorias. Por essa razão, para a área do conhecimento, acredita-se que a investigação aqui desenvolvida alcança uma lacuna importante, com potencial de contribuir para estes temas com novas perspectivas e possibilidades de uso.

Como contribuição para a sociedade, acredita-se que será de forma indireta, pois a partir da reconhecida ampliação do papel atual das universidades, a melhoria no seu desempenho e resultados se refletem tanto no campo educacional, quanto no econômico e social.

#### 1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Esta dissertação está organizada em seis capítulos. Nessa parte introdutória, são abordados elementos contextuais, o problema e a questão de pesquisa, objetivo geral e objetivos específicos e a justificativa do estudo.

No capítulo dois são apresentadas as referências teóricas e práticas: inicialmente é tratado sobre o tema do ensino superior público no Brasil, o papel da universidade pública, aspectos relativos à gestão universitária e às unidades de Administração e Planejamento. Em seguida, apresenta-se a Teoria Institucional, origem, vertentes e características relevantes para esta pesquisa, com direcionamento ao conceito de isomorfismo institucional. Fechando o referencial teórico, é abordado o Capital Intelectual, suas definições e componentes, métodos de avaliação e direcionamento desse tema em universidades públicas. Para os três assuntos mencionados, são apresentados estudos anteriores brasileiros.

O terceiro capítulo expõe a estratégia metodológica, o delineamento, modelo conceitual e hipóteses, definição dos constructos, universo de estudo, procedimentos de coleta e análise de dados, bem como limitações dos métodos e técnicas da pesquisa.

No quarto capítulo são apresentadas as análises e interpretações dos resultados, com as informações relativas às universidades participantes, resultados da estatística descritiva dos dados e aplicação da Modelagem de Equações Estruturais.

O capítulo cinco relata as contribuições práticas da investigação e, por fim, o capítulo seis apresenta as considerações finais.

## 2 REFERÊNCIAS TEÓRICAS E PRÁTICAS

Para o alcance dos objetivos deste trabalho, é requerido um quadro teórico de referência que dê respaldo para a análise do fenômeno organizacional que se busca estudar.

Este capítulo apresenta o referencial teórico que embasou a investigação. Sua elaboração se deu a partir de buscas sistemáticas e exploratórias de literatura, visando contextualizar as organizações universitárias federais, apresentar as principais vertentes da abordagem da Teoria Institucional e os conceitos fundamentais de Capital Intelectual, com origem tanto em publicações nacionais quanto internacionais.

Inicialmente, apresenta-se um panorama histórico do ensino público no Brasil, bem como o papel da universidade pública, características relativas à sua gestão e unidades responsáveis pela administração e planejamento universitário.

### 2.1 ENSINO SUPERIOR PÚBLICO NO BRASIL

Visando contribuir para uma melhor compreensão do ensino superior público brasileiro, apresenta-se uma síntese da evolução da criação das primeiras universidades no Brasil. Conforme aponta Zorzal (2015), a universidade em nosso país é recente se comparada a outras experiências internacionais. Enquanto nos países da América Latina de colonização espanhola a universidade surgiu no século XVI, no Brasil, o governo português procurou impedir a criação de instituições de ensino superior – suspeitando que pudessem formar focos ou instrumentos de libertação dos colonos – o ensino superior começou a desenvolver-se somente no século XVIII.

Os principais acontecimentos no ensino superior brasileiro são resumidos na Figura 1.

Ano	Acontecimento
1808	Criação do primeiro curso superior em instituições isoladas de ensino superior – faculdades de Medicina, Direito e Engenharia.
1909	Criação da primeira universidade, de natureza privada.
1909	Criação da Escola Universitária Livre de Manaus, que após 1913 foi denominada Universidade de Manaus. Desativada em 1926, passando a funcionar como unidades isoladas de ensino superior, mantidas pelo Estado.
1912	Criação da Universidade do Paraná, dissolvida em 1918, pelo Decreto n. 11.530/1915 que só permitia universidades em municípios com no mínimo 100 mil habitantes.
1920	Criação da primeira universidade pública federal*, a Universidade do Rio de Janeiro, posteriormente denominada de Universidade do Brasil (UB) e, desde 1965, com o nome atual de Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).
1930	Criação do Ministério da Educação e Saúde Pública, no Governo Provisório de Getúlio Vargas.
1931	Criação do Estatuto das Universidades Brasileiras, por meio do Decreto nº 19.851/1931.
1937 a 1945	Período do Estado Novo – em 1945, totalizavam 181 IES no Brasil, sendo apenas cinco universidades.
1945 a 1960	Criação de outras 223 instituições, totalizando 404 IES.
1945	Sancionado o Decreto-Lei nº 8.393/1945, que concedeu autonomia administrativa, financeira, didática e disciplinar às universidades do Brasil.
1961	Ápice da modernização do ensino superior no Brasil, com a criação da Universidade de Brasília (UnB), a então mais moderna IES naquele período, e divisora de águas na história dessas instituições, por suas finalidades e por sua organização institucional.

**Figura 1: Cronologia do ensino superior no Brasil**

\*Embora as duas primeiras universidades (Manaus e Paraná) tenham existido de fato, muitos autores consideram a Universidade do Rio de Janeiro como a primeira universidade brasileira, tendo em vista que foi criada por força de decreto do Governo Central.

Fonte: Adaptado de Zorzal (2015).

Evidentemente, diversos acontecimentos relevantes marcaram o surgimento e desenvolvimento das IES no Brasil, sendo a Figura 1 apenas uma síntese. Dentre eles, destaca-se a sanção do Decreto-Lei nº 8.393 de 1945, que concedeu autonomia administrativa, financeira, didática e disciplinar às universidades do Brasil. Prova dessa importância é que esta concessão foi garantida pela Constituição Federal de 1988 e é base para a gestão acadêmica e administrativa das IES.

Já a Tabela 1 mostra a evolução do número de IES a partir do ano de 2000 até 2015, e teve como base de dados os acompanhados pelo Instituto Nacional de Estudos Institucionais Anísio Teixeira (INEP), de acordo com a categoria administrativa.

**Tabela 1: Evolução do número de IES no Brasil**

ANO	TOTAL	CATEGORIA ADMINISTRATIVA			
		FEDERAL	ESTADUAL	MUNICIPAL	PRIVADA
2000	1180	61	61	54	1004
2001	1391	67	63	53	1208
2002	1637	73	65	57	1.442
2003	1859	83	65	59	1652
2004	1625	87	75	62	1401
2005	2314	100	78	58	2078
2006	2270	105	83	60	2022
2007	2281	106	82	61	2032
2008	2252	93	82	61	2016
2009	2314	94	84	67	2069
2010	2378	99	108	71	2100
2011	2365	103	110	71	2081
2012	2416	103	116	85	2112
2013	2391	106	119	76	2090
2014	2368	107	118	73	2070
2015	2364	107	120	68	2069

Fonte: INEP - Censo 2015 da Educação Superior.

Pelos dados da Tabela 1, é possível perceber que a quantidade de IES no Brasil dobrou nesses 16 anos considerados, em suas diversas esferas administrativa. Já as federais tiveram um aumento de 75,4%, passando de 61 para 107 instituições públicas de ensino superior, nesse dado incluído universidades, centros universitários, faculdades, e institutos e centros e educação tecnológica. Ressalta-se que os dados relativos ao ano de 2016 não estavam disponíveis até a finalização da pesquisa, pois o Censo 2016 das IES encontrava-se em fase de coleta de dados.

Esse aumento se deve às medidas do governo para expansão do ensino superior (INEP, 2016). Em 2001, com objetivo de dar cumprimento ao Art. 205 da Constituição Federal de 1988 – que define a educação como um direito de todos e dever do Estado e da família – foi elaborado o Plano Nacional de Educação – PNE (2001-2010), e neste, o Programa de Expansão da Educação Superior Pública, que fixou metas que exigiam um aumento considerável de investimentos públicos na área da educação, além de metas que buscavam a ampliação do número de estudantes atendidos em todos os níveis da educação superior.

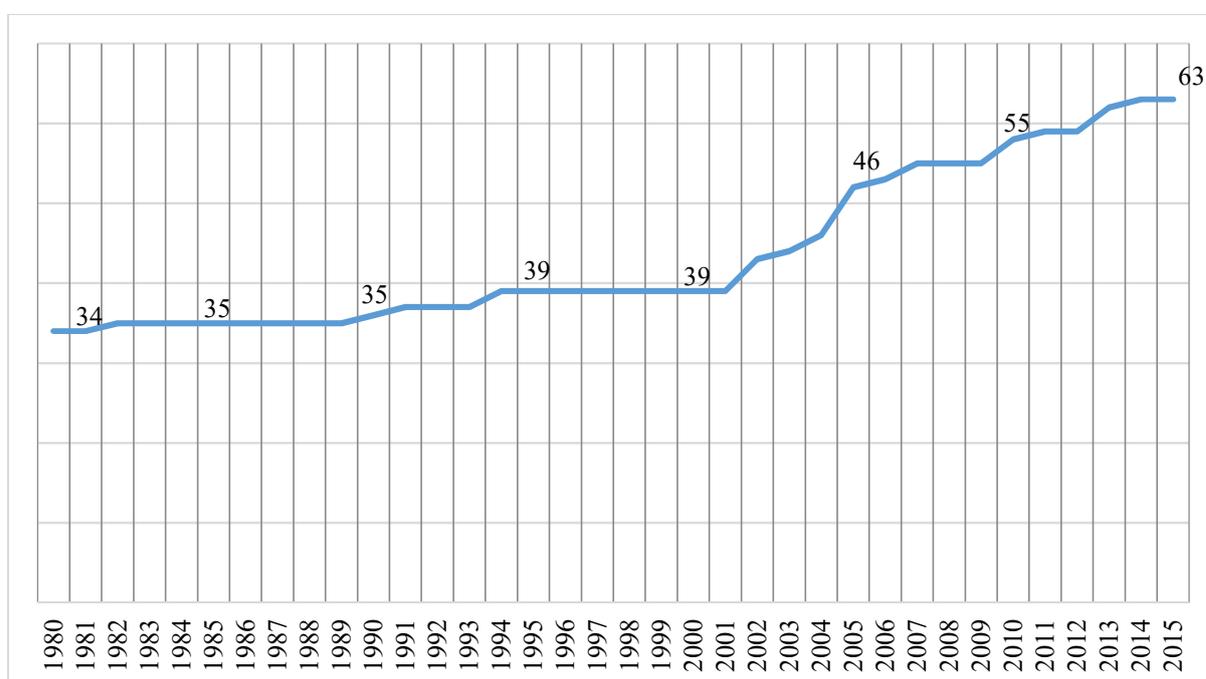
A primeira fase deste programa, que compreendeu os anos de 2003 a 2007, teve como meta principal de interiorizar o ensino superior público federal.

No ano de 2007, o governo federal lançou o Programa de Apoio à Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), instituído pelo Decreto no 6.096/2007, que consistiu na segunda fase do Programa de Expansão da Educação Superior

Pública. Esta fase compreendeu dos anos de 2007 a 2012 e teve como objetivo principal criar condições para a ampliação do acesso e permanência na educação superior, por meio de reestruturação de todas as instituições existentes no período.

De forma concomitante ao período de interiorização e reestruturação, ocorreu também a fase da integração regional e internacional com a criação de quatro universidades territoriais estratégicas.

Especificamente em relação às universidades públicas federais, a Figura 2 apresenta dados relativos à evolução do número delas em todo o país, resultado dos programas de expansão descritos.



**Figura 2: Evolução do número de universidades federais de 1980 a 2015.**

Fonte: INEP - Censo da Educação Superior.

Conforme apresentado na Figura 2, nos primeiros 20 anos considerados pelo censo (1980 a 1999), cinco novas universidades foram abertas, o que representa um aumento de 4,7%. Já nos 16 anos seguintes (de 2000 a 2015), foram instituídas 24 novas universidades, passando então, em todo o país, de 39 para 63, o que apresenta um expressivo aumento de 61,5% no número de universidades. Ressalta-se que nesses dados não foram considerados os institutos federais, universidades tecnológicas e faculdades federais.

Os números do Portal do Ministério da Educação (MEC) e do INEP e seus respectivos relatórios registram – seguindo a lógica da abertura de novas universidades – um expressivo crescimento também no número de vagas ofertadas no ensino superior em todas as regiões do

País. Entretanto, o real impacto dessas ações governamentais ainda é desconhecido (Zorzal, 2015), e certamente deverão ser objeto de futura medição e avaliação pelas universidades e pelo governo federal.

Após esse breve panorama do ensino superior no Brasil e tendo em vista que o objetivo da pesquisa consiste na análise do Capital Intelectual de universidades federais brasileiras, a partir deste momento, direciona-se o conteúdo especificamente a essas instituições e deve ser dessa maneira compreendido, ainda que o termo “universidade” seja utilizado sem a indicação de ser “pública”.

### 2.1.1 O papel da universidade pública

Enquanto forma de organização social, a universidade possui características singulares quando comparada às demais organizações que constituem uma sociedade (Tatto, 2005) e são por tanto consideradas organizações intrinsecamente complexas (Tatto, 2005; Martins, 2009; Zorzal, 2015), fruto da multiplicidade de objetivos e interações envolvidas nesse exercício (Martins, 2009).

Como característica principal da universidade, Soares (2014) destaca a existência de importante heterogeneidade na configuração de suas perspectivas, processos, estruturas e finalidades, que diferenciam as IES das demais instituições por diversos fatores (Zorzal, 2015), como sua autonomia decisória e decisão colegiada, presença de recursos humanos especializados na geração e transmissão de conhecimento, entre outros.

A Constituição Federal de 1988 (CF/1988) do Brasil, em seu Art. 207, prevê que as universidades brasileiras gozam de “[...] autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão”. Em vista disso, essas três funções básicas merecem igualdade de tratamento nas IES, pois do contrário, estarão violando o preceito legal.

De forma bastante objetiva, Martins (2012) apresenta essas três funções da formação superior como síntese de três grandes processos: ensino, que consiste nos processos de transmissão e apropriação do saber historicamente sistematizado; a pesquisa, enquanto processo de construção do saber; a extensão, que consiste nos processos de objetivação ou materialização desses conhecimentos produzidos, que pressupõem a intervenção sobre a realidade e que, por sua vez, retorna numa dinâmica de retroalimentação do ensino e pesquisa.

No ensino tem por objetivo construir conhecimentos (que não se identificam apenas como informações) com potencial de serem convertidos em capacidades de atuação (Martins, 2012), em suas mais diversas esferas profissionais.

No âmbito da pesquisa, as universidades compartilham ambientes e competências profissionais para gerar conhecimento (Gubiani, 2011), por meio da confrontação entre dados empíricos e teóricos, gerando permanentes re-elaborações que caracterizam a construção do conhecimento científico (Martins, 2012).

E em relação à extensão, essa função pode ser entendida como um processo educativo, científico e cultural que se articula ao ensino e pesquisa de forma indissociável, com potencial transformador entre a universidade e a sociedade (Martins, 2012).

Diante deste tripé de funções, Gubiani (2011) realça a relevância das universidades, que reside nas atividades desenvolvidas no ambiente acadêmico e no impacto gerado partir de sua transferência para a sociedade, o que lhe confere uma classificação como elemento-chave no desenvolvimento econômico.

Além da influência econômica, as universidades são geradoras de consciência política, tendo em vista que formam opinião a partir de constantes discussões internas e resultado dos seus estudos, pesquisas e discussões que são trazidos ao público em congressos, mobilizações, meios de comunicação em geral (Zorzal, 2015). Diante de tais características, Zorzal (2015) afirma que as universidades se tornam espaços de controle social e promotoras de integração entre a academia, a comunidade e os poderes públicos. Ainda, destaca que muito da vida política é construída dentro do espaço acadêmico e a participação dessas instituições na vida pública do País se concretiza de forma marcante, o que torna as universidades fortes mecanismos de pressão ao Estado.

No entanto, as pressões políticas não são direcionadas somente para o externo, mas também internamente, originadas por diferentes interesses entre as classes que compõem a universidade, que afetam a forma como a universidade se constrói e se institucionaliza. Essas pressões são esclarecidas por Baldrige (1971) citado por Zorzal (2015), que afirma existir nas universidades uma estrutura social complexa que provoca conflitos; diversas formas de poder e pressão que afetam os agentes tomadores de decisão; um estágio legislativo no qual essas pressões são traduzidas como políticas; e uma fase de execução política que eventualmente gera *feedback* com potencial para novos conflitos.

Neste contexto, é possível notar que o campo no qual a universidade se insere, influencia e é influenciada, é complexo. Também é possível perceber o potencial de influência e mudança

que a universidade tem sobre a sociedade como um todo, em seus diversos papéis assumidos enquanto geradora de conhecimento e que o dissemina por meio do ensino, pesquisa e extensão.

Ao adentrar no tema de autonomia universitária prevista na CF/1988, nota-se que envolve dois distintos aspectos: por um lado, a liberdade em suas atividades fins – ensino, pesquisa e extensão, que não serão objeto de maior aprofundamento nesse trabalho – e, por outro, a de administrar-se e gerir seus recursos.

Quanto à administração e gestão de recursos, embora falemos de autonomia, as universidades sofrem grande interferência do Estado (Zorzal, 2015). E essa interferência pode ser vista, ainda segundo Zorzal (2015), como um dos pontos fundamentais com que se deparam essas instituições, e que tornam ainda mais expressivos quando se trata de universidades públicas, uma vez que estão diretamente vinculadas a órgãos governamentais, dos quais recebem a quase totalidade dos recursos necessários ao seu funcionamento. A discussão relativa à autonomia universitária brasileira possui implicações significativas, mas que não serão aprofundadas, uma vez que fogem ao escopo desta investigação.

O ponto que se deseja destacar adentrando no tema da autonomia universitária consiste no fato de que, apesar das características que distinguem as universidades públicas de outros órgãos públicos brasileiros, ainda assim elas permanecem como instituições públicas e por tanto, são fortemente regidas e suas ações – principalmente as administrativas – direcionadas por legislação e pelos princípios da Administração Pública Federal, também previsto na Constituição Federal, oriundas do campo organizacional da qual fazem parte.

### 2.1.2 Aspectos relevantes da gestão de universidades públicas

Para tratar sobre o tema de gestão de universidades públicas, se faz necessário ter em mente a Administração Pública como um todo, constituída pelo somatório de diversas organizações públicas, que por sua vez possuem objetivos específicos, embora compartilhem como fundamento o interesse público. E, considerando que os órgãos públicos não visam lucro, a competitividade dessas instituições pode ser analisada pelo impacto do resultado de suas atividades na sociedade (Gubiani, 2011).

Sartori (2011) afirma que, no contexto da gestão pública, um dos fatores críticos são os mecanismos de transparência e a prestação de contas à sociedade. Além de suas ações estarem condicionadas à expressa autorização em lei, os órgãos públicos como um todo enfrentam a uma crescente exigência dos cidadãos no que se refere à eficiência e eficácia de suas ações e

uso de recursos públicos e diante disto, Sartori (2011) aponta a necessidade de uso de ferramentas e metodologias que visem o atendimento dessas demandas, tanto legais quanto sociais.

Nessa esfera pública de demandas diversas, também se encontram as universidades públicas federais, que manifestam múltiplos objetivos em seus planos estratégicos que são difíceis de hierarquizar (Martins, 2009). Mais do que isto, suas estruturas expressam dois âmbitos de valores: o educacional, que aborda as questões didático-pedagógicas, e o financeiro, que está relacionado com a gestão e administração e com o binômio receitas-despesas (Martins, 2009).

Uma vez que as universidades federais se constituem de unidades vinculadas à Administração Direta do Governo Federal – ao Ministério da Educação, mais precisamente – estão diretamente submetidas a um conjunto de leis, normas e orientações federais, tanto administrativas quanto orçamentárias. Essa submissão está prevista no art. 37 da CF/1988, especificamente no princípio de Legalidade, que remete ao fato da Administração Pública só poder fazer aquilo que a lei permitir expressamente, ou seja, só pode ser executado (realizado) em conformidade com o que a lei determina.

Além da autonomia universitária, já comentada anteriormente, a CF/1988 também definiu ser da União à responsabilidade de manutenção e desenvolvimento do ensino, bem como as regras gerais para seu processo orçamentário. Conseqüentemente, as universidades públicas brasileiras dependem fundamentalmente de subsídios do poder público, via orçamento, para seu financiamento e estão diretamente sujeitas inclusive a eventuais contenções de gastos públicos (Campos, 2015), que se aplicam de igual forma para todas elas.

A educação superior no Brasil é fortemente regulamentada pelo Governo Federal não somente em questões orçamentárias, mas também em relação ao seu funcionamento. Exemplo desta regulação é o Decreto nº 5.773 de 9 de maio de 2006, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino e que prevê, em seu art. 3º:

“As competências para as funções de regulação, supervisão e avaliação serão exercidas pelo Ministério da Educação, pelo Conselho Nacional de Educação - CNE, pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP, e pela Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior - CONAES, na forma deste Decreto.”

Por meio desse Decreto, os órgãos mencionados definem sobre processos de credenciamento e descredenciamento (funcionamento) de IES, sobre autorização e

reconhecimento de cursos de graduação e sequenciais, avaliação de instituições como um todo e da composição documental para todos estes procedimentos e atividades correlatas.

Quanto à avaliação de desempenho de universidades em relação à qualidade acadêmica, existem duas formas oficiais: i) a do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES; e ii) a do Sistema Nacional de Pós-graduação (SNPG) realizada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES. Essas duas formas de avaliação – SINAES e SNPG – tem por finalidade, de acordo com seus elementos constitutivos, a orientação das IES quanto a sua eficácia institucional e efetividade acadêmica, não se estendendo a mensuração da eficiência, pois estão focadas em avaliar a qualidade do ensino e pesquisa, independente da relação com o uso de recursos.

Já a avaliação de gestão acadêmica das IFES refere-se à atividades de gestão propriamente dita e a aplicação dos recursos públicos, sendo essa avaliação realizada pelo Tribunal de Contas da União – TCU que, nos termos do art. 71 da CF/1988 e da Lei Federal nº 8.443 de 16 de julho de 1992, tem por atribuição julgar as contas dos administradores e demais responsáveis pelo dinheiro, bens e valores públicos, bem como expedir atos normativos sobre a aplicação de leis pertinentes a matérias que lhe cabe fiscalizar, e normatizar a organização dos processos que lhe devam ser submetidos, emanando diretrizes para a melhoria da atuação pública. Ou seja, o TCU, com base em suas competências, acompanha e julga a execução financeira e orçamentária, e também define quais e como as informações devem ser prestadas para avaliação, relativas aos diversos componentes da organização e respectivos resultados obtidos em todos os órgãos públicos da Administração Federal.

A avaliação da educação superior, segundo Dias Sobrinho (2010), é vista como uma ferramenta para averiguar o quanto as instituições e o próprio sistema possuem a capacidade de demonstrar objetivamente o que se refere a responsabilidades em utilizar os recursos de que dispõem e de como cumprem as demandas da sociedade, especialmente em relação à produção e ao trabalho.

Complementarmente, Freire, Crisóstomo e Castro (2007) assinalam que o processo de avaliação das IES serve de instrumento de autoconhecimento, de tomada de decisão e demonstra, sobretudo, aspectos de desempenho e de gestão. Assim sendo, segundo Boynard (2013, p. 15) torna-se relevante o “acompanhamento efetivo do desempenho das IES, com o objetivo de identificar necessidades de interferência na gestão universitária e de melhorar os seus resultados, no alcance das metas planejadas, tendo em vista a limitada disponibilidade de recursos financeiros, materiais e humanos”.

Embora as avaliações do desempenho das universidades sejam realizadas a partir de metodologias diferentes (com foco educacional e financeiro) e por órgãos responsáveis diferentes (MEC/INEP e TCU), esses dois âmbitos atuam de maneira interligada e dependente. Para cumprir sua missão institucional com eficácia educacional e efetividade acadêmica (relacionadas à suas atividades finalísticas), a universidade necessita que as atividades meio (de apoio institucional) sejam realizadas com eficiência econômica e de gestão.

Além dessa dependência direta entre atividades meio e fim – do que poderíamos considerar como interesse interno para atendimento da missão institucional – a universidade pública é financiada e depende de recursos públicos, que tem origem majoritariamente dos impostos pagos pelos cidadãos e desse modo, a responsabilidade com estes recursos é essencial, bem como de todo e qualquer órgão público, o que justifica o interesse e necessidade de atendimento também de demandas externas em relação a sua eficiência e eficácia.

Boynard (2013) realizou um estudo visando analisar a existência de conflito entre indicadores de qualidade acadêmica e de gestão, no qual demonstrou que a utilização desses exerce um papel fundamental para espelhar a situação das universidades e suas possibilidades de melhoria. Tratando especificamente do conjunto de indicadores de gestão das IFES impostos pelo TCU, Boynard (2013) compreende que esses indicadores devem ser considerados como ferramenta auxiliar no acompanhamento do desempenho, e sua finalidade principal reside na possibilidade de contribuir para o aprimoramento da gestão das IFES.

Indo além do uso desses indicadores, Boynard (2013) salienta que a medição e avaliação dos processos organizacionais podem ser utilizados de forma eficaz para motivar e impulsionar a melhoria do desempenho de qualquer organização, tendo em vista a possibilidade de priorizar ações em pontos críticos que, sem um acompanhamento periódico, podem não ficar evidentes, ou seja, essa metodologia é uma das disponíveis para uso das universidades, havendo, evidentemente, outras formas de avaliação, de acordo com o foco de interesse.

Esse trabalho não tem por pretensão adentrar no tema de avaliação de desempenho acadêmico e financeiro, no entanto, essas são atuais formas que o Estado e sociedade possuem e utilizam para mensurar os resultados que vem sendo alcançados, bem como para planejar novas políticas e ações organizacionais. A importância desse assunto para essa pesquisa, reside no fato de que, para atender as essas exigências sociais e legais, as universidades precisam organizar e utilizar seus recursos – sejam eles de natureza humana, financeira, estrutural ou relacional – de maneira que contribuam efetivamente para o alcance de sua missão e objetivos e, essa organização e utilização eficiente de recursos é impulsionada pela realização de avaliações.

Moore (2007) ressalta que, para obter impactos positivos, as instituições públicas, por meio de políticas e gestão estratégica – e atenção aos princípios de eficiência, eficácia e efetividade – devem utilizar-se de instrumentos e ferramentas de gestão para gerar maior valor à sociedade com a oferta de serviços públicos de qualidade, ou seja, o resultado do serviço público deve gerar valor público.

Valor público é compreendido como a inclusão de todos os aspectos de desempenho do governo ou do órgão público, incluindo resultados, meios de entrega, confiança e legitimidade (Bushfield, 2008; Kelly, 2004) e tem por objetivo a maximização dos recursos públicos e retorno superior para a sociedade (Moore, 2007), o que se aplica, de igual forma, às universidades públicas.

O conceito de valor público (Moore, 2007; Bushfield, 2008) pactua com os mesmos pressupostos da relevância do Capital Intelectual: o de gerar valor para a organização (Edvinsson & Sullivan, 1996; Stewart, 1997); reconhecer a importância de gestão desse valor gerado (Bontis, 1998); designar ou mensurar o valor do conjunto de ativos intangíveis ou Capital Intelectual (Bueno, 2003; Brooking, 1996) e, conforme Edvinsson (2013) localizar elementos para compreensão do valor em fluxo de conhecimento, processos e relações entre *stakeholders*.

Já o posicionamento de Boynard (2013) em relação a necessidade de mensuração e avaliação organizacional vai ao encontro das razões expostas por Andriessen (2004), este tratando especificamente da avaliação do Capital Intelectual: para gerenciar, é necessário medir, e partir da mensuração, é possível criar estratégias para aproveitamento dos recursos disponíveis e cursos de ações.

Desta forma, compreende-se que, mais do que atender às exigências legais de avaliação institucional (acadêmica e de gestão), existem outras ferramentas e metodologias aplicáveis às universidades federais, e a justificativa para a avaliação das IES reside no fato de que, enquanto os órgãos públicos, mais do que a produção e disseminação do conhecimento, possuem também a responsabilidade de gerar valor público. Para tal, e conforme aprofundado nos próximos capítulos, a mensuração do Capital Intelectual figura como uma forma de compreender os recursos disponíveis e otimizá-los, com potencial de contribuir efetivamente para a melhoria dos resultados e alcance da missão institucional.

Diante dos diversos direcionamentos possíveis em relação à temas e metodologias de avaliação, para a realização desta pesquisa, definiu-se pela mensuração do Capital Intelectual, especificamente nas áreas de Administração e Planejamento das universidades, conforme a seguir detalhado.

### 2.1.3 Unidades responsáveis pela Administração e Planejamento das universidades

A autonomia universitária estabelecida pela CF/1988 prevê que a universidade organize suas atividades e ações acadêmicas, concepção administrativa e de gestão patrimonial e financeira de acordo com seu interesse e missão institucional, a partir das decisões colegiadas em seu Plano de Desenvolvimento Institucional-PDI, Regimento Interno da Reitoria, Resoluções do Conselho Universitário e demais documentos e órgãos estabelecidos.

Embora possuam e usufruam dessa autonomia, o que se nota, a partir dos documentos disponibilizados pelas universidades em seus sítios eletrônicos, é que suas estruturas administrativas e funções de cada área são bastante semelhantes. Apesar da possibilidade de estruturar suas unidades com flexibilidade, existe uma tendência das universidades se constituírem a partir dos critérios utilizados para suas avaliações acadêmicas e de gestão, mencionadas no subitem anterior.

Em sua grande maioria, as unidades responsáveis pela administração e planejamento são definidas como Pró-Reitorias, com variações em sua nomenclatura, ligadas diretamente à Reitoria, com nomeações de livre provimento do Reitor. Em alguns casos, essas duas áreas são unificadas (formam uma única unidade) e as atividades são seccionadas por subáreas.

Essencialmente, as unidades de Administração e Planejamento são responsáveis pelas seguintes atividades:

- a) administração: prover serviços e infraestrutura necessários ao funcionamento de toda a instituição; gerenciar atividades relacionadas tecnologia da informação, telefonia e comunicação de dados, *hardware* e *software*; gerenciar a infraestrutura (obras e manutenção predial, gestão de imóveis e espaços); gerenciar serviços terceirizados; suprir de materiais, almoxarifado e patrimônio; gerenciar protocolo, arquivo; diárias e passagens, sistema de transportes (veículos oficiais, garagem); planejar aquisições, realizar processos licitatórios, gerir contratos e convênios; estabelecer de normas e políticas de atendimento de demandas de todas as suas atividades;
- b) planejamento: elaborar o plano orçamentário e financeiro; executar atividades contábeis e financeiras (balancetes, análises de conformidade, escrituração); emitir empenhos e efetuar processos de pagamentos; escriturar folha de pagamentos; elaborar, controlar e avaliar as ações definidas no PDI, PPA e Regimento Interno; elaborar relatórios internos e externos (Relatório de Gestão, pesquisa e tabulação de dados relativos à universidade);

estimular e implementar ações de melhoria de processos avaliativos e decisórios e dos níveis de gestão e de desempenho institucional; elaborar planos, programas, projetos, estudos e propostas que visem atender as necessidades e o desenvolvimento da universidade; elaborar o planejamento global da instituição com base nos planos setoriais e nas informações gerenciais e acadêmicas; acompanhar a avaliação da universidade e coordenar informações.

Conforme mencionado, essas são as atividades gerais sob responsabilidade dessas unidades, havendo algumas variações que não prejudicam o desenvolvimento da análise proposta. O que se busca ressaltar com essa descrição de atividades e responsabilidades é a sua variedade, alcance e impacto para as universidades.

Compreende-se que todos os demais setores, em maior ou menor nível, são influenciados e dependem das atividades e dos resultados das áreas de administração e planejamento para que possam funcionar adequadamente e ter os recursos necessários para atingir seus objetivos específicos e contribuir para o atingimento da missão institucional da universidade.

Apesar da relevância dessas unidades para as universidades, nota-se que os estudos direcionados a esses setores são escassos. A fim de exemplificar essa carência em pesquisas nas áreas de administração e planejamento, realizou-se uma busca sintética no Banco de Teses e Dissertações IBICT e no Portal Capes, a partir do termo “Pró-Reitoria”, combinado também com “administração” e “planejamento”. Pelo portal IBICT, obteve-se 12 retornos, sendo que os três relacionados as áreas de administração e planejamento são apresentados na Figura 3. Já o Portal Capes apresentou somente um retorno, que não fazia parte do escopo de interesse.

<b>Autor/ano</b>	<b>Título</b>	<b>Objetivo</b>
Delgado Filho (2004)	Uma análise do processo de planejamento estratégico da Pró-Reitoria de Desenvolvimento Universitário da Unicamp.	Analisa o processo de planejamento estratégico em implantação na administração central da Universidade, examinando a experiência vivida pelo autor junto ao corpo gerencial da Pró-Reitoria de Desenvolvimento Universitário.
Martins (2011)	Compartilhamento da informação nas Pró-Reitorias administrativas da Universidade Estadual de Londrina – UEL.	Aborda aspectos de compartilhamento da informação tendo como foco uma IES pública, mais especificamente as divisões das Pró-Reitorias Administrativas.
Schlosser (2014)	Mapeamento e gestão de processos aplicados na Pró-Reitoria de Infraestrutura da Universidade Federal de Santa Maria.	Analisar a forma em que ocorrem os processos na secretaria da Coordenadoria de Manutenção da Pró-Reitoria de Infraestrutura, e como podem ser simplificados e/ou melhorados, visando a garantir: a padronização e o aumento da sua eficiência organizacional.

**Figura 3: Estudos anteriores em Pró-Reitorias de Administração e Planejamento**

Fonte: Elaboração própria, a partir dos autores

Ressalta-se que, nesse momento, o que se visa aclarar é em relação à escassez de estudos especificamente nessas unidades e, por conseguinte, compreende-se não ser necessário uma análise mais aprofundada desses. As pesquisas direcionadas ao Capital Intelectual e isomorfismo institucional são detalhados nos respectivos capítulos de referência teórica.

Definiu-se por realizar a pesquisa nas áreas responsáveis pela administração e planejamento a partir do reconhecimento da relevância e influência dessas atividades para que as universidades atinjam sua missão institucional, somado à escassez de estudos direcionados para estas unidades,

E, compreendendo a complexidade organizacional das universidades (Tatto, 2005; Martins, 2009; Zorzal, 2015) que perpassa em temas como autonomia universitária e missão institucional, princípios da gestão pública e geração de valor público, exigências legais e sociais, busca-se, na Teoria Institucional, o embasamento teórico para compreender as origens do comportamento das universidades federais em relação ao Capital Intelectual, especificamente em suas unidades de Administração e Planejamento.

## 2.2 TEORIA INSTITUCIONAL NOS ESTUDOS ORGANIZACIONAIS

Os estudos organizacionais têm se desenvolvido largamente ao longo dos últimos cinquenta anos. No decorrer dessas cinco décadas, perspectivas teóricas distintas têm sido expandidas e postas sob exame (Scott, 2001) o que tornou esse período altamente criativo. Diferentes modelos racionais foram combinados ou contrastados com outros que colocam a ênfase sobre as dimensões culturais e políticas, mostrando a crescente preocupação com níveis mais amplos de análise e facetas diversas do ambiente (Scott, 2001).

No âmbito dessas pesquisas organizacionais, Machado-da-Silva, Fonseca e Crubellate (2010) afirmam que investigações calcadas na Teoria Institucional têm se proliferado nos últimos anos, sendo essa, provavelmente, a abordagem dominante (Augusto, 2006) nesse amplo campo e as contribuições desta teoria para o entendimento do comportamento organizacional têm sido grandes.

Para Carvalho, Vieira e Lopes (1999) as estruturas formais das organizações surgem como reflexos de valores e normas institucionais em um processo no qual a pressão do ambiente institucional gera uma atitude isomórfica das organizações. Compreende-se que a Teoria Institucional busca investigar a estrutura e funcionamento das organizações como uma

realidade socialmente construída, sendo essas organizações vistas como um ente que opera em função de procedimentos, regras, valores e crenças predominantes em determinado contexto. Tendo em vista que essa abordagem envolve diversas lentes de análise, serão apresentados conceitos e elementos, sem a pretensão de exauri-los, mas de forma a permitir a compreensão do uso da abordagem institucional nessa pesquisa, a partir da sua origem, vertentes, contribuição para o entendimento do campo institucional, legitimidade e definição de isomorfismo e direcionamento dessa abordagem para as universidades públicas brasileiras.

### 2.2.1 O Institucionalismo e o Neoinstitucionalismo

A origem da Teoria Institucional remonta à década de 1940, com trabalhos oriundos da Economia, Ciência Política e Sociologia, com o intuito de “incorporar em suas proposições a ideia de padrões de comportamento de normas e de valores, de crenças e de pressupostos, nos quais se encontram imersos indivíduos, grupos e organizações” (Machado-da Silva & Gonçalves, 1998, p. 220).

Essa teoria ganhou destaque nos estudos organizacionais com o sociólogo Phillip Selznick, considerado por muitos o precursor dessa teoria na área de Administração (Moura, 2014). Suas pesquisas procuraram explicar a realidade organizacional sob uma perspectiva que ultrapassava fatores técnicos e econômicos.

A partir de suas primeiras análises empíricas em organizações com base na Teoria Institucional, intituladas *Foundations of the Theory of Organizations* (1948) e *TVA and the grass roots* (1949), essa com a *Tennessee Valley Authority* (instituição do governo americano), Selznick identifica como as organizações estão sujeitas às pressões do ambiente social, o que as torna uma expressão estrutural da ação racional e acabam por se transformar em sistemas orgânicos. Esses estudos se caracterizaram pela rejeição das concepções racionalistas na teoria das organizações, evidenciando que as organizações, mais do que possuir a dimensão técnica (que utiliza a racionalidade instrumental), se constituem principalmente, da dimensão institucional, com ênfase para valores e normas que se institucionalizam (Scott, 2001). Essa fase teórica – concepção tradicional – ficou conhecida como ‘velho’ institucionalismo e permaneceu até a década de 1960 (Moura, 2014).

Carvalho e Vieira (2003) destacam que, com a Teoria Institucional:

- a) Ocorre uma reação e rejeição às concepções racionalistas nas organizações. Parte-se do pressuposto que as dimensões socioculturais não podem mais ser negligenciadas e a

compreensão do comportamento das organizações passa pela análise de grupos informais, valores, conflitos, estruturas de poder da comunidade local e instituições legais;

- b) O conceito de ambiente é ampliado. Não é mais visto somente o aspecto técnico, de eficiência e eficácia, mas também o institucional, que abarca normas e crenças, na busca por apoio e legitimação;
- c) O conceito de legitimidade é destacado e considerado como elemento fundamental. Esta necessita ser conquistada e não está atrelada às estruturas formais racionalizadas, mas tem origem na conformidade com as demandas e valores socialmente aceitos, na busca por chances maiores de sobrevivência;
- d) A organização é vista como um sistema orgânico, que interage e adapta-se às influências internas (comprometimento e características de seus membros) e externas (ambiente) na busca por legitimidade. Essa interação constrói uma relação dinâmica entre a organização e seu contexto, sendo que este modela as decisões a serem tomadas, enquanto as organizações modelam seu próprio contexto;
- e) A visão histórica da organização ganha ênfase, de forma que seja possível verificar as situações em que as organizações se tornam instituições.

Apesar da ousadia de sua proposta teórica – ao romper com a tradição racionalista – para Carvalho e Vieira (2003) o impacto dessa fase foi mínimo. O interesse pela Teoria Institucional só foi retomado nos anos 70, por John Meyer e Brian Rowan, com a denominação de ‘novo’ ou neoinstitucionalismo.

Conforme detalha Scott (2001), embora Selznick seja apontado como precursor dessa teoria nos estudos organizacionais, seu pensamento sofreu críticas pelo foco nas organizações, sem um relacionamento mais amplo com o contexto social, econômico e político, e foi a partir dessas críticas (ou seja, de autores não concordando entre si com a ênfase dada a cada componente da institucionalização e seus resultados) que a perspectiva de análise do ‘novo’ institucionalismo surgiu.

O neoinstitucionalismo – da mesma maneira que o ‘velho’ – também amplia o conceito de ambiente e de seus limites e valoriza a função da cultura na formação das organizações. A importância de elementos culturais e cognitivos são destacados na busca pela legitimidade e aceitação (Moura, 2014). Pensar a estrutura organizacional no seu sentido simbólico estabeleceu a grande ruptura gerada pelo pensamento institucionalista e elevou a cultura a uma

posição determinante na formação da realidade organizacional (Carvalho & Vieira, 2003; Machado-da-Silva & Gonçalves, 1998).

Para Scott (1995), essa reconceitualização do ambiente das organizações é a contribuição mais importante dos teóricos institucionais, uma vez que não o aborda mais como algo que permanece fora da organização. Segundo esse autor, também integrante da fase do ‘novo’ institucionalismo, isto se deveu à:

- a) Maior foco em atributos ambientais que são mais específicos às relações interorganizacionais (em detrimento de aspectos que influenciam estruturas ou comportamentos de organizações individuais, como escassez e complexidade);
- b) Ampliação do nível de análise de uma única organização e seus parceiros mais próximos às comunidades, populações, e campos organizacionais;
- c) Especialmente a consideração de outros aspectos ambientais que integram aspectos simbólicos na forma de elementos sociais e culturais que atuam em conjunto com a economia e dimensão material (Scott, 1995).

Machado-da-Silva e Fonseca (1994) resumem que, para neoinstitucionalistas como Meyer e Rowan (1977) e Scott (1987), o ambiente constitui-se por elementos culturais expressos como regras e crenças, cuja promulgação torna-se base para a delimitação das práticas organizacionais. Dessa maneira, a sobrevivência das organizações não é estritamente justificada pela sua capacidade adaptativa às especificações técnicas, financeiras e ambientais, mas também pela sua conformação a fatores normativos de legitimidade e suporte. No ‘novo’ institucionalismo, são ressaltados, portanto, conceitos de legitimidade e de ambiente institucional, e por consequência, do isomorfismo institucional (Walter, 2010), que serão mais à frente discutidos.

Embora a divisão entre ‘velho’ e ‘novo’ institucionalismo tenha sido proposta, Selznick (1996) criticou duramente essa cisão na teoria, por meio de sua obra *Institucionalism ‘old’ and ‘new’*. Para este autor, não existe diferenças substanciais entre essas duas formas de tratar o institucionalismo, tendo em vista que ambas tratam da interiorização da sensibilidade sociológica e consistem em uma continuidade de abordagem.

Concordando com o pensamento de Selznick e para superar a visão dicotômica dessas correntes, Augusto (2006) reflete sobre a superação de concepções contrapostas, sugerindo que as compreensões da Teoria Institucional passem de polarizadas para binárias, nas quais se encontra conexões entre conceitos e níveis de análise sem a exclusão de outros, tendo em vista que, dependendo da necessidade, ocorrerá a incorporação mútua.

Em vista disso, conforme explicita Walter (2010), essa separação pode ser compreendida como uma divisão didática. Para essa investigação, compreende-se que, o que interessa de perto é a compreensão de que o ‘velho’ institucionalismo destaca a singularidade das instituições organizacionais locais, com ênfase no conflito de interesses, competitividade e influência social, enquanto o ‘novo’ direciona a visão para as organizações como homogêneas em relação as estruturas, com seu foco na legitimidade e incorporação de áreas organizacionais (DiMaggio & Powell, 1991; Ranson, Hinings & Greenwood, 1980).

Com o intuito de iniciar a construção de um recorte teórico, esclarece-se que essa pesquisa utiliza como foco principal a abordagem neoinstitucionalista, a partir da compreensão da influência do campo institucional sobre a organização e das relações institucionais nele estabelecidas; da ideia de centralidade de práticas ou formas; e do papel legitimador do isomorfismo para organizações que integram um campo organizacional, temas esses que serão devidamente retomados e aprofundados.

### 2.2.2 Institucionalismo Sociológico

As estruturas organizacionais são representações dos contextos institucionais onde estão inseridas (Meyer & Rowan, 1977). Para estes autores, as organizações que internalizam em suas estruturas elementos sociais racionais e legítimos apresentam melhores condições de incrementar seus recursos e alcançar maior legitimidade e chances de sobrevivência.

Conforme resumem Baêta, Brito e Moreira (2014), existe três métodos institucionalistas de análise, que apresentam distinção na forma de projetar a atuação das instituições nas decisões de seus resultados sociais e políticos e influência sobre o comportamento dos indivíduos: o Institucionalismo da Escolha Racional, o Institucionalismo Histórico e o Institucionalismo Sociológico, sendo que cada qual apresenta um foco no trato de questões sociais e políticas.

Segundo distinção realizada por Hall e Taylor (1996), o Institucionalismo da Escolha Racional apresenta um “enfoque de cálculo”, que enfatiza o caráter instrumental e estratégico do comportamento do indivíduo, e as instituições são vistas como um resultado intencional, quase contratual e funcional, e podem mudar de natureza depois que tenham desempenhado seu papel. Na visão desses autores o Institucionalismo Histórico mistura o enfoque de cálculo e de influência cultural, e a organização funcionaria como reguladora de conflitos inerentes à diferenciação de interesses e assimetria de poder. E finalmente, o Institucionalismo Sociológico

possui um enfoque cultural, baseado em níveis de percepção e em comportamentos rotineiros, sendo a institucionalização um processo cognitivo (Hall & Taylor, 1996).

Das três vertentes da Teoria Institucional, Carvalho, Vieira e Goulart (2005) apontam que a mais utilizada em estudos organizacionais é a Sociológica. Essa vertente teve origem no final dos anos de 1970, conforme mencionam Baêta, Brito e Moreira (2014), quando sociólogos contestaram a tradicional diferenciação entre a esfera do mundo social (vista como reflexo de uma abstrata racionalidade de meios e fins, de tipo burocrática) e as esferas influenciadas por um conjunto variado de práticas relacionadas à cultura.

Diante das características apresentadas, compreende-se que o Institucionalismo da Escolha Racional não é aplicável nessa investigação, vez que a análise proposta não recai sobre a agência, e sim sobre o campo organizacional. Da mesma forma, o Institucionalismo Histórico também não é passível de ser utilizado, pois além de não haver foco na agência, os conflitos de interesses e de poder não serão considerados nessa pesquisa.

A vertente sociológica do institucionalismo possibilita, segundo Carvalho, Vieira e Goulart (2005), que as relações organizacionais estejam no centro das análises, e também que outros temas sejam objeto de investigações, como a identificação de processos constitutivos e modelos e práticas formais legitimadas nas organizações e a homogeneidade entre as organizações.

Sendo assim, a vertente da Teoria Institucional utilizada foi a Sociológica, considerando que essa oferece uma perspectiva cultural e seu papel normativo e dos elementos que compõem o amplo contexto institucional no qual as universidades públicas estão inseridas. Ainda, apresenta a influência das normas profissionais e dos organismos do Estado no processo de institucionalização.

### 2.2.3 Organizações, instituições e institucionalização

Para compreensão da abordagem institucional, Coser (2003) salienta a importância do conceito de instituição. Selznick (1957) diferenciou “organização” de “instituição”, sendo que para ele, organização consiste em um instrumento técnico que mobiliza energia humana, com foco em finalidade pré-estabelecida, avaliada segundo premissas técnicas e em razão disso, a organização tem a sua sobrevivência vinculada à capacidade de atingir tecnicamente os resultados pretendidos, e são, dessa forma, transitórias. Em contrapartida, a instituição é compreendida como grupos ou práticas que são desenhados parcialmente a partir das premissas

técnicas, e resultam especialmente das interações e adaptações ao ambiente, recorrendo-se a um conjunto de símbolos e valores para alcançar a sobrevivência (Selznick, 1957).

A transformação de organizações em instituição é “marcada por uma preocupação com a automanutenção” (Selznick, 1957, p. 20), sendo que a institucionalização consiste em um processo de formação de caráter – sendo o caráter organizacional constituído pelos modos repetidos de resposta às pressões do ambiente interno e externo – diretamente ligado à necessidade de sobrevivência das organizações e de reconhecimento e adaptabilidade aos interesses que existem em seu ambiente (Selznick, 1996).

Esse processo de institucionalização significa duas coisas: primeiro, automanutenção envolve uma necessidade de certa estabilidade e permanência; segundo, à medida que a organização atinge estabilidade, ela perde flexibilidade, uma vez que a estabilidade dá origem a hábitos, tornando difícil implementar mudanças administrativas (Selznick, 1957). E, buscar a automanutenção gera “uma necessidade de acomodar interesses internos e de se adaptar a forças externas, com o fito de manter a organização em funcionamento, minimizar riscos, e alcançar objetivos de curto e longo prazo” (Selznick, 1957, p. 21).

Guarido Filho, Machado-da-Silva e Gonçalves (2010), também destacam que a institucionalização é um processo condicionado pela lógica de conformidade com as normas aceitas socialmente, bem como, um processo de incorporação de um sistema de conhecimento construído pela interação social, que constituem parâmetros para a ação e para a concepção da realidade dos atores sociais.

É importante destacar que o institucionalismo tem significados distintos em diferentes disciplinas (Powell, 1991). Mesmo dentro da teoria das organizações, a importância relativa a características micro e macro varia entre os institucionalistas (Powell, 1991), da mesma forma que variam os coeficientes que estes atribuem para ponderação de aspectos cognitivos e normativos das instituições e na importância dada aos interesses e redes relacionais na criação e difusão de instituições.

Sob o ponto de vista institucional, por um lado é dada atenção à relação de influência mútua entre organizações e campos organizacionais, e por outro, a estruturas normativas e culturais mais amplas (Guarido Filho, Machado-da-Silva & Gonçalves, 2010). Esta perspectiva direciona o olhar, segundo esses autores, à maneira como valores institucionalizados na sociedade transpassam estruturas organizacionais e formas.

#### 2.2.4 Ambiente e campo organizacional

A abordagem institucionalista traz importantes contribuições para a análise organizacional no que se refere à sua relação com o ambiente, sendo que a principal característica do ambiente institucional é a elaboração de exigências e normas para que as organizações obtenham apoio e legitimidade do ambiente, tornando-se institucionalizadas (Scott, 1992).

A noção de campo organizacional teve origem a partir dos estudos das práticas institucionalizadas no nível do ambiente (Scott, 1995), isto é, da existência de grupos de organizações que partilham um sistema comum de significados e que interagem com uma frequência maior e mais determinante entre si, do que com atores ou organizações fora do campo

Em suas investigações, Meyer e Rowan (1977) observaram que parte dos conceitos e estruturas adotadas pelas organizações não eram explicados pelo modelo de racionalidade econômica (e demandas operacionais de produção), mas sim, pela legitimidade social atribuída. Com base nessas observações, o ambiente foi analiticamente decomposto em dimensão técnica e outra institucional (Meyer & Rowan, 1977), sendo que as duas dimensões ou tipos de ambiente foram desta forma definidas (Scott, 1992):

- a) ambiente técnico, sob uma ótica econômica, aquele no qual as organizações produzem e inserem seus produtos no mercado e são premiadas ao exercer controle eficiente sobre o processo, por meio de um desempenho superior ao da concorrência, avaliadas, por tanto, por sua eficiência e eficácia organizacional;
- b) ambiente institucional, na qual as organizações buscam apoio, legitimidade e sustentabilidade no contexto, por meio de seu molde às regras socialmente constituídas (Scott, 1992).

Desta forma, enquanto no ambiente técnico as organizações são recompensadas pelo controle eficiente e eficaz do processo de trabalho (resultados e eficiência econômica), no ambiente institucional a recompensa não surge pela qualidade/quantidade dos seus resultados, mas sim pelo emprego de estruturas e processos em conformidade com as normas e regras reconhecidas como adequadas nesses ambientes (adequação social) (Powell, 1991; Scott, 1992).

Embora essa separação tenha sido proposta, Scott (1992) sugere que o ambiente técnico e o institucional não sejam entendidos de forma antagônica, uma vez que as organizações são avaliadas tanto pela sua eficiência quanto pela conformidade às exigências sociais. De igual forma, Machado-da-Silva e Fonseca (1994) reiteram que o sucesso e a sobrevivência das

organizações estão vinculados tanto à capacidade de adaptação às especificidades ambientais técnicas, quanto à conformidade com fatores normativos de suporte e legitimidade contextual

Nesse estudo, o ambiente institucional foi considerado no tocante ao campo organizacional. Os padrões de conectividade e interação entre as organizações de um ambiente remetem à dimensão relacional do conceito de campos organizacionais (Coraiola & Machado-da-Silva, 2008).

O termo campo organizacional (Scott, 2008) ainda está em construção, não havendo uma definição considerada ideal. Para Machado-da-Silva, Guarido Filho e Rossoni (2006), foram formuladas múltiplas definições para o conceito de campo organizacional, sendo que a escolha da definição a ser utilizada deve ser efetuada tomando em conta as características do contexto da investigação empírica e a perspectiva teórica empregada.

Para DiMaggio e Powell (1983, p. 148), o campo organizacional consiste nas “organizações que, em conjunto, constituem uma área reconhecida da vida institucional: fornecedores-chaves, consumidores de recursos e produtos, agências reguladoras e outras organizações que produzem serviços ou produtos similares”. Já Scott (1995, p. 56) detalha que estes campos se constituem em termos de estruturas cognitivas ou normativas, ou ainda, à um sistema regulador comum, sendo que noção de campo remete à “existência de uma comunidade de organizações que compartilha sistemas de significados comuns e do qual participantes interagem mais frequentemente do que com outros atores de fora do campo”.

Logo, compreende-se que o campo organizacional se refere às organizações possuidoras de conectividade e equivalência estrutural entre elas, e que constituem uma área reconhecida da vida institucional, cuja estruturação é influenciada principalmente pelo Estado e pelas profissões (DiMaggio & Powell, 1983), organizações essas que ordenam seu ambiente e são simultaneamente, ordenadas por esse ambiente no qual estão inseridas (Scott, 2008).

Augusto (2006) e Machado-da-Silva, Guarido Filho e Rossoni (2006) complementam que o campo organizacional significa um conjunto de organizações funcionalmente especificado no qual seus membros compartilham práticas e arranjos estruturais semelhantes e se relacionam por meio de contribuições mútuas, diálogo e disputas de interesses, o que proporciona benefícios e suporte externo a partir do compartilhamento de informações, práticas e valores.

Para Scott (1995, p.112) o “campo organizacional tem emergido como uma unidade crítica, unindo os níveis social e organizacional no estudo da mudança social e da comunidade”. Desta forma, tendo em vista que um campo organizacional abarca diferentes tipos de atores e

inter-relações, ele representa, segundo Coser (2003) um nível de análise atrativo para investigação do campo e das suas alterações que afetam as organizações em foco.

Conforme apresentado, o conceito de campo organizacional (DiMaggio & Powell, 1983) inclui organizações de natureza diversa e de influência mútua, como fornecedores, consumidores, agências, órgãos reguladores, entre outros, sendo que o levantamento das organizações integrantes de um campo (Coser, 2003) poderia revelar que essas encontram-se espalhadas em níveis local, regional, nacional e internacional.

Nas abordagens institucionais é possível empregar diferentes níveis de análise do campo, dependendo dos níveis em que cada uma assume que a instituição a ser estudada opera. Augusto (2006) detalha esses possíveis níveis: análise a partir de abordagem interna, que enfatiza os papéis dos atores (indivíduos ou organizações) tanto na modelagem do ambiente institucional quanto na interpretação e reinterpretação das normas e regras institucionais; estudos que adotam uma abordagem externa, que focalizam níveis macro, com ênfase no papel do ambiente institucional na influência das organizações. Dessa maneira, muitos trabalhos direcionam sua atenção às ações estratégicas dos indivíduos e das organizações nas situações decisivas, enquanto outros consideram a organização individual como unidade chave e nível de análise e exploram como as organizações atuam estrategicamente em resposta ao ambiente institucional (Augusto, 2006).

Considerando que essa investigação tem por foco as universidades federais que estão distribuídas por todos os Estados brasileiros, é evidente que as organizações integrantes desse amplo campo organizacional encontram-se também dispersas geograficamente, não sendo pretensão desse estudo avançar no levantamento e descrição das muitas organizações que compõe o campo organizacional do qual as universidades integram, tampouco em nível singular para cada universidade. Compreende-se que as fronteiras são permeáveis e que cada universidade sofre influência e também influencia tanto organizações em nível local e regional – de maneira singular – quanto de organizações de abrangência nacional, que atuam sobre todo o campo, em nível coletivo.

A despeito dessa pluralidade de organizações e localização geográfica, é consenso entre os atores que, uma vez inseridas nas características do contexto e do campo institucional da qual pertencem, as organizações ficam expostas a pressões para se adaptar a certos padrões de comportamento e em função disso, articulam sua estrutura visando alcançar legitimidade, aceitação social e obter recursos (DiMaggio & Powell, 1983, 1991; Meyer & Rowan, 1977; Scott & Meyer; 1991).

Para Meyer e Rowan (1977), na medida em que ocorre a estruturação desses campos, por meio do compartilhamento de práticas, percebe-se a tendência de as organizações se tornarem similares, sendo que este fenômeno de conformidade às formas e práticas organizacionais é conceituado por DiMaggio e Powell (1983) como isomorfismo institucional. Dessa maneira, manter-se conforme as práticas do campo (Scott, 1987) exige a admissão de normas sociais que determinam como são as coisas e/ou como as coisas têm que ser feitas.

Na abordagem institucional, conforme pontuam Carvalho e Vieira (2003), legitimidade e o isomorfismo são temas centrais no estudo da relação entre as organizações e o ambiente e representam variáveis vitais à sobrevivência organizacional. Diante do exposto, esses conceitos serão na sequência aprofundados.

### 2.2.5 Pressões ambientais institucionais

As instituições consistem, para Scott (1995, p. 33) “em estruturas cognitivas, normativas e regulativas e atividades que proporcionam estabilidade e significado ao comportamento social. As instituições são veiculadas por vários componentes – culturais, estruturais e rotinas – que operam em múltiplos níveis de jurisdição”. Essa definição evidencia que instituições são sistemas multifacetados que incorporam sistemas simbólicos – construções cognitivas e regras normativas – e processos regulativos que transpassam e delineiam o comportamento social (Cosser, 2003), a partir das pressões institucionais do campo no qual estão inseridas, ou seja, as organizações pertencentes a um campo institucional estão expostas a pressões que as direcionam a se moldar a padrões de comportamento, sendo essas pressões a seguir aprofundadas.

#### 2.2.5.1 Legitimidade

A legitimidade é o conceito central dentro da pesquisa institucional e, relacionada com a aceitação e adaptação dos valores sociais, possui um foco de análise que é no mínimo equivalente à importância atribuída à eficiência técnica das organizações (DiMaggio & Powell, 1983; Meyer & Rowan, 1977; Scott, 2001).

De acordo com Cosser (2003), a legitimidade sugere que os ambientes institucionais exercem pressão sobre as organizações para justificar suas atividades, o que as motiva a

incrementar a legitimidade a partir da sua adaptação com as estruturas institucionais prevalentes.

Augusto (2006) afirma que a característica de sua condição de auto reprodução é a chave da legitimidade, refletida em uma concepção de práticas, crenças ou regras como sendo apropriadas, desejáveis e compreensíveis. Ao serem reproduzidas, as atividades legitimadas são interpretadas de maneira recíproca por uma coletividade e tornam-se um hábito, ou seja, essas atividades residem em coletividades como uma pressuposição amplamente compartilhada. Ainda para Augusto (2006), embora essa base da pressuposição possa variar (imersa na cultura, sancionada por leis ou capitaneadas por atores que visam convencer os demais), a consciência coletiva é um elemento crítico da legitimidade.

Em meio à influência ambiental experimentada pelas organizações, Scott (1987) elucida que essas se desenvolvem pela adesão de orientações definidas previamente e institucionalizadas na sociedade, o que contribui (Machado-da-Silva & Fonseca, 1994) para a legitimação de suas atividades e as tornam, com o decorrer do tempo, cada vez mais homogêneas entre si. Desta forma, a busca pela legitimidade faz com que as organizações se direcionem para uma maior conformidade com modelos, práticas e procedimentos já internalizados e socialmente difundidos e aceitos (Meyer & Rowan, 1977; Scott, 1995), visando elevar sua probabilidade de sobrevivência, sem necessariamente levar em conta a eficácia destes procedimentos e práticas (Tolbert & Zucker, 1983).

Conforme destaca Selznick (1996), legitimidade é imprescindível para a organização, considerada tanto uma fonte de inércia quanto um meio de justificativa para práticas e formas particulares. Essas justificativas incentivam o mimetismo institucional, o que significa que a organização é altamente sensível ao ambiente cultural em que está inserida. Como resultado, o isomorfismo institucional (Selznick, 1996) ocorre porque as organizações tendem a modelar-se a partir de organizações similares em seu campo que sejam consideradas mais legítimas ou mais bem-sucedidas.

Scott (1995; 2001) procura especificar as contribuições e as vertentes do novo institucionalismo por meio da identificação de pilares institucionais que sustentam as instituições: o regulatório, o normativo e o cognitivo. Esses três pilares, para este autor, são responsáveis por gerar a base de submissão, mecanismos utilizados para a institucionalização, a lógica institucional, os indicadores e as bases de legitimação, a saber:

- a) Pilar regulatório: aspectos regulatórios que, em processos formais e informais, constroem e regulam o comportamento por meio de regras, monitoramento e sanções, recompensas e punições. Não se limitam à repressão e à restrição, podendo se referir

também a benefícios, licenças e poderes especiais, ou seja, tanto restringem quanto autorizam o comportamento social;

- b) Pilar normativo: dimensão prescritiva, avaliativa e obrigatória. Inclui valores e normas, sendo os valores concepções acerca do apropriado, considerando a construção de padrões para que comportamentos e estruturas possam ser comparados e avaliados, e as normas a expressão de como as coisas devem ser feitas, a partir de significados legítimos para perseguir fins desejados;
- c) Pilar cognitivo: considera a existência e interação entre atores, e a compreensão dos processos de mediação entre o estímulo do mundo externo e a resposta do indivíduo a esses estímulos a partir do conjunto de representações simbólicas acerca do mundo, que geram significados que são atribuídos à objetos e atividades. Esses significados têm origem na interação, sendo mantidos e transformados na medida em que os indivíduos os utilizam para dar sentido aos acontecimentos contínuos (Scott, 1995; 2001).

A partir desses três pilares, Scott (1995, p. 46) afirma que a legitimidade pode ser compreendida como o “reflexo do alinhamento cultural, suporte normativo ou consonância com relevantes regras e leis por parte da organização”, e inclui conexões com as estruturas cognitivas, normativas ou regulatórias (Coser, 2003) e atua de maneira a justificar a ordem institucional e proporcionar dignidade para as práticas sociais e organizacionais imperativas.

Conforme destacado, a legitimidade figura como conceito central na abordagem institucional e a busca por seu alcance justifica e direciona as ações organizacionais. Desta forma, a legitimidade foi conceituada de maneira contextual para auxiliar na compreensão dos comportamentos e práticas adotadas pela organização, sendo que essa pesquisa não tem por objetivo analisar níveis de legitimidade ou fatores que justifiquem sua presença ou ausência nas universidades estudadas.

#### *2.2.5.2 Isomorfismo institucional*

Reiterando o já detalhado no subitem 2.2.4, as causas das mudanças estruturais nas organizações possuem relação intrínseca com a estruturação dos campos organizacionais e são influenciadas por processos que as tornam similares (Meyer & Rowan, 1977; DiMaggio & Powell, 1983). Essa homogeneidade das organizações gerada pelo campo organizacional é definida por DiMaggio e Powell (1983) como isomorfismo institucional que, conforme explicam Machado-da-Silva e Fonseca, (1994, p. 76), consiste num “processo de modificação

organizacional rumo à compatibilidade com as características ambientais decorrente da interferência de mecanismos coercitivos, miméticos e normativos, reduzindo a variedade e a estabilidade dos arranjos estruturais em vigor em um campo institucional”.

Segundo Meyer e Rowan (1977), o processo de homogeneização isomórfica é responsável pela inclusão de elementos legitimados e cristalizados no ambiente externo à organização, o que não significa necessariamente ganhos de eficiência. Esses processos são também responsáveis pela adoção de cerimoniais ou de critérios de avaliação externos que definem seus valores que geram uma dependência externa, visando minimizar seus transtornos e trabalhando pela busca de estabilidade.

Significa dizer que, quando submetidas ao mesmo conjunto de condições ambientais, as organizações tendem a alterar seu posicionamento estratégico, visando sua adaptação às exigências trazidas pelo contexto externo. Nesse processo, as organizações de um mesmo campo organizacional tendem a adotar estruturas e estratégias semelhantes (DiMaggio & Powell, 1983), incorporando regras socialmente aceitas, como forma de facilitar seu funcionamento.

Os processos isomórficos demonstram suas relações com o êxito e a própria sobrevivência das organizações. Internalizar as práticas legitimadas no campo organizacional coopera para a diminuição do fracasso, tornando a organização como uma subunidade e não um sistema independente do ambiente organizacional (Meyer & Rowan, 1977).

O isomorfismo institucional apresenta-se, segundo DiMaggio e Powell (1983) nas seguintes formas: coercitivo, mimético e normativo.

O isomorfismo coercitivo resulta de pressões formais e informais exercidas sobre uma organização por outras das quais seja dependente, por meio de recomendações e/ou prescrições legais de organismos do Estado e pelas expectativas culturais da sociedade em que as organizações atuam. Em algumas situações, a mudança organizacional pode surgir em resposta direta de ordens governamentais e, o fato de que essas mudanças sejam em grande parte cerimoniais, não significa que não possuam consequências (DiMaggio & Powell, 1983).

A existência de um ambiente legal comum afeta diversos aspectos da estrutura e do comportamento das organizações. Requerimentos técnicos e legais do Estado – alterações com relação ao ciclo orçamentário, necessidade de relatórios fiscais e financeiros que asseguram elegibilidade para recebimento de fundos ou o fechamento de contratos federais, por exemplo, também moldam organizações sob diversos aspectos estruturais e de processos.

Além da mudança em resposta às diretrizes governamentais, a imposição de procedimentos operacionais padronizados e de estruturas e regras legitimadas também podem

ser determinadas fora da arena governamental (DiMaggio & Powell, 1983). Como exemplos de relacionamentos de autoridade direta, pode-se mencionar uma empresa matriz, que exige de suas subsidiárias a adoção de práticas contábeis, planos orçamentários, avaliação de desempenho padronizada; ou normas fixadas por organizações que detém o monopólio sobre serviços essenciais (como telecomunicações, transporte), e que promovem a imposição direta de regras de atuação e pressão comum sobre as organizações que utilizam estes serviços.

Outra questão relacionada ao isomorfismo coercitivo consiste no fato de que ambiente politicamente construído possui duas características peculiares: os tomadores de decisões políticas em sua maioria não experimentam de forma direta as consequências de suas ações e decisões políticas aplicam-se sobre todas as classes de organizações, o que torna essas decisões menos flexíveis e adaptáveis (DiMaggio & Powell, 1983).

O isomorfismo mimético para DiMaggio e Powell (1983) caracteriza-se pela tendência de as organizações copiarem modelos estabelecidos em seu campo, percebidos como mais legítimos ou bem-sucedidos, especialmente quando submetidas a ambientes de incerteza e ambiguidade. A existência de determinados tipos de arranjos estruturais pode ser creditada mais provavelmente à universalidade de processos miméticos dentro deste campo, do que à evidência concreta de que o (s) modelo (s) adotado (s) de fato aumenta a eficiência.

Até mesmo as inovações podem ser atribuídas ao fato de se possuir outras organizações como modelo, o que apresenta inclusive um aspecto ritualístico: as organizações adotam essas “inovações” visando aumentar sua legitimidade, para demonstrar que estão (ao menos) tentando melhorar suas condições de trabalho e resultados (DiMaggio & Powell, 1983). Neste processo, a organização imitada pode sequer ter consciência de que serve de modelo ou pode não ter o desejo de ser imitada. Ela apresenta-se, para a organização que a copia, como fonte conveniente de práticas utilizáveis.

No entanto, o comportamento de imitação pode não ter origem escolhas intencionais, tendo em vista que modelos de ação muitas vezes são introduzidas nas organizações por meio de transferência ou rotatividade de empregados ou explicitamente por consultorias ou associações.

Boa parte da homogeneidade nas estruturas organizacionais decorre do fato de que, embora exista uma considerável busca por diversidade, há relativamente pouca variação a ser selecionada, sendo que as novas organizações tomam como modelo as mais antigas e seus gestores buscam ativamente modelos nos quais se basear (DiMaggio & Powell, 1983).

Já o isomorfismo normativo deriva-se do processo de profissionalização, que direciona para a formação de uma subcultura ocupacional, responsável pela concepção de equivalentes

formas de interpretação, definição de condições e métodos de atuação (DiMaggio & Powell, 1983). Este direcionamento visa estabelecer uma base cognitiva e legitimação para a autonomia da profissão e similitude de objetivos, procedimentos e resultados, com o intuito de resolver problemas e atender a exigências organizacionais.

Enquanto na organização existe uma tendência de haver diversos tipos de profissionais, eles apresentam muita semelhança com seus pares em outras organizações, inclusive porque o poder e atribuições profissionais também são designados pelo Estado quando este estabelece as atividades das categorias profissionais.

Como fontes de isomorfismo normativo, DiMaggio e Powell (1983) apresentam dois aspectos: (i) apoio da educação formal e da legitimação em uma base cognitiva gerada por especialistas universitários, uma vez que universidades e instituições de treinamento profissional apresentam-se como importantes centros de desenvolvimentos de normas organizacionais entre gerentes profissionais e seus funcionários; e (ii) constituição e crescimento de redes de profissionais que perpassam as organizações e por meio das quais novos modelos são difundidos rapidamente, constituindo-se de veículo de definição e promulgação de regras normativas sobre comportamentos profissionais e organizacionais.

A seleção de pessoal também atua como importante mecanismo estimulador do isomorfismo normativo. Embora existam diversos meios de contratações, quando em certos campos as organizações possuem grande similaridade e a socialização profissional ocorre em reuniões de associações comerciais, organizadas por consultorias, em programas educacionais no trabalho, em redes de profissionais e empregadores constituídas a partir de escolas, essa socialização profissional também atua como força isomórfica.

Ainda, a profissionalização da gestão tende a caminhar bastante próximo à estruturação do campo no qual a organização faz parte, tendo em vista que o intercâmbio de informações entre estes profissionais contribui para uma hierarquia de status comumente reconhecida (de centro e de periferia). Essa hierarquia se torna uma matriz dos fluxos de informação e movimentos de pessoal entre as organizações, e sua ordenação de status ocorre tanto por meio de canais formais quanto informais, também contribuindo para o isomorfismo normativo (DiMaggio & Powell, 1983).

Conforme explicam Meyer e Rowan (1977) e Ranson, Hinings e Greenwood (1980), o isomorfismo não se refere a um fenômeno unitário, ou mesmo totalizante. Para Machado-da-Silva e Gonçalves, (1998) os mecanismos isomórficos atuam juntos ou isolados e em diferentes graus, dependendo do contexto de cada sociedade e do segmento da atividade.

Nesse mesmo raciocínio, Powell (1991) também esclarece que, embora vinculada a tipos específicos de antecedentes (mimético, normativo ou coercitivo) e convergindo para um fim comum – homogeneização de operações e procedimentos – essas pressões isomórficas podem ser experimentadas em diferentes graus, o que requer diferentes respostas das organizações. E, para Scott e Meyer (1991, p. 123), “qualquer que seja a fonte [isomórfica], as organizações são recompensadas pela conformidade a essas regras ou crenças”.

Embora possam levar a resultados distintos, os mecanismos isomórficos constituem-se também de uma tipologia analítica e seus antecedentes nem sempre são facilmente apontados, pois se misturam no contexto empírico (DiMaggio & Powell, 1983). As mudanças geradas pelo isomorfismo nem sempre se apresentam de maneira clara e podem acontecer simultaneamente (Silva, 2015). “As pressões institucionais isomórficas são indicativas da limitação da ação dos atores organizacionais para tornarem as organizações mais eficientes. A inovação deixa de resultar de escolhas bem-sucedidas decorrentes de competências especiais, mas deriva de imposições no campo organizacional (Silva, 2015, p. 42).

Ao contrário de outros estudos organizacionais sobre variação entre as organizações que DiMaggio e Powell (1983) citaram em seu trabalho (ver Woodward, 1965; Child & Kieser, 1981; Hannan & Freeman, 1977), o interesse da análise do isomorfismo institucional está na busca pelo entendimento da existência da homogeneidade de formas e práticas organizacionais.

Para essa análise, DiMaggio e Powell (1983) afirmam procurar explicar a homogeneidade e não a variação, tendo em vista a percepção de que, nos estágios iniciais de seus ciclos de vida, os campos organizacionais exibem uma considerável diversidade em termos de abordagem e forma. No entanto, à medida que um campo se torna bem estabelecido, há um forte impulso em direção à homogeneização (DiMaggio & Powell, 1983).

As organizações podem visar alterar processos ou metas, no entanto, para que essa alteração se concretize, estão submetidas a forças externas que direcionam à mudança ou manutenção de determinado comportamento, ou seja, a organização pode buscar a mudança, mas existe um limite para essa busca e sua realização efetiva (Silva, 2015). De maneira semelhante, para Silva (2005), pode-se compreender que determinado procedimento adotado por uma organização que tenha prática diferente de outra, possa sofrer pressão para se aproximar de uma prática corrente.

Embora todas as organizações que compõem um determinado campo ou setor organizacional estejam sujeitas aos efeitos do processo institucional nem todas experimentam essas pressões da mesma maneira ou respondem da mesma forma (Machado-da-Silva & Fonseca, 1994; Scott, 2001). A maneira como os atores organizacionais percebem e interpretam

as forças isomórficas institucionais interferem nas definições das ações estratégicas (Machado-da-Silva & Fonseca, 1993), podendo direcionar as orientações diferenciadas dentro de um mesmo campo. Neste sentido, Coraiola e Machado-da-Silva (2008) reforçam o papel que cabe aos esquemas interpretativos dos dirigentes, tendo em vista que podem explicar os distintos posicionamentos estratégicos adotados por organizações similares, em face de pressões ambientais isomórficas.

Cabe esclarecer que, embora seja reconhecida a importância da agência e dos esquemas interpretativos na abordagem institucional e para os resultados organizacionais, este trabalho não teve a pretensão de se aprofundar nessa discussão, uma vez o escopo da pesquisa, metodologia e a análise não alcançaram esse tema.

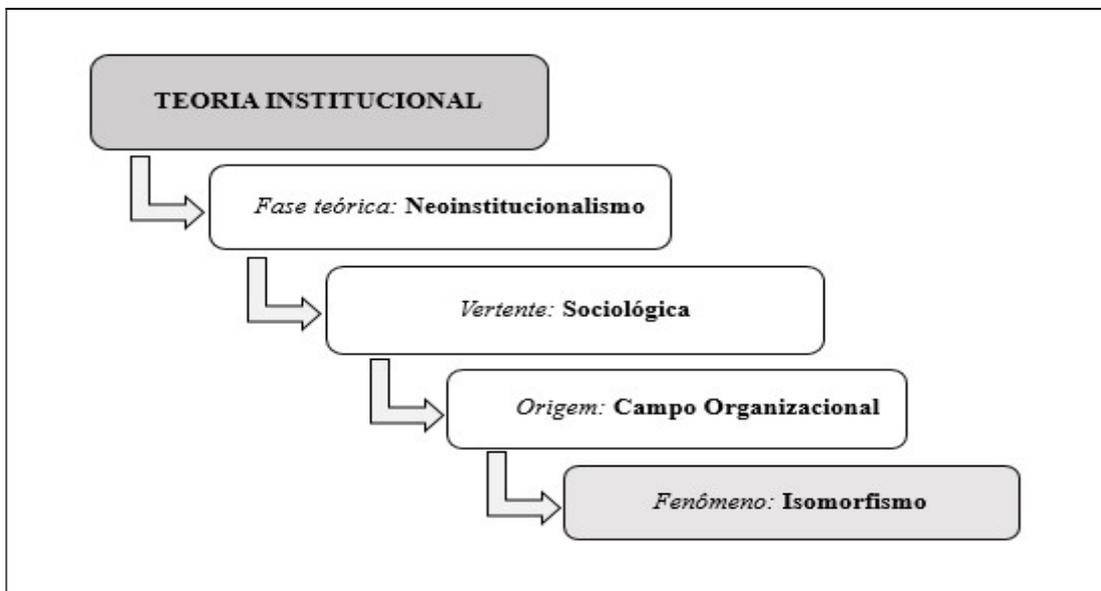
O que se compreende como relevante destacar é que no isomorfismo, não ocorre unicamente uma reprodução de estruturas, mas contínua repetição de oportunidade de reinterpretação estrutural ao longo do tempo, o que pode gerar, como consequência, reprodução e mudança (Machado-da-Silva; Fonseca & Crubellate, 2010). Significa dizer, segundo estes autores, que uma prática institucionalizada conserva-se em equilíbrio provisório e dinâmico, ou seja, quanto maior for seu grau de institucionalização, menor será a probabilidade de que seja modificada repentinamente; mas nem por isso essa prática é considerada imutável no transcorrer do tempo, já que permanece num contexto de interações sociais, e por tanto, submetida à possibilidade de alteração de seus aspectos estruturados ou nas ações decorrentes, os seus aspectos estruturantes.

Considerando estes argumentos, isomorfismo não expressa necessariamente não ação e não mudança, no sentido de incapacidade de agência ou de escolha. Concordar com um padrão social pressupõe interpretação e para tal, demanda escolha e ação. Assim sendo, o isomorfismo institucional não tem origem na reprodução irrefletida, mas de regularidade originada na aceitação de determinada ação, que justamente em função de ser interpretada como legítima, é reproduzida pelos agentes na prática social e consolidada como padrão institucionalizado, por ser compreendida como escolha viável e desejável (Machado-da-Silva; Fonseca & Crubellate, 2010).

Reprodução não gera cópia, e sim regularidade, ainda que a intenção seja concordar, consequências não intencionais podem gerar mudanças, resultado da diversidade de fontes de interpretação e de lógicas de ação que ajustam significados ao contexto institucional. O que se identifica é o oposto de passividade; não somente permanência e conformidade, mas mudança e variação (Ranson, Hinings & Greenwood, 1980; Scott, 1995; Dacin, Goodstein, & Scott, 2002; Machado-da-Silva, Fonseca & Crubellate, 2010).

O isomorfismo institucional e seus antecedentes definem uma multiplicidade de práticas, modelos e estruturas adotados por determinado conjunto de organizações, e tende a crescer na medida em que tais práticas adquirem legitimidade, calcadas em interpretações e significados compartilhados pelos indivíduos nas organizações e na sociedade. Para Scott & Meyer (1991), organizações de sucesso em um determinado campo organizacional são aquelas capazes de recrutar pessoas, elaborar arranjos estruturais e implementar processos que estejam em conformidade com os requisitos derivados de autoridades, associações profissionais e/ou do sistema de crenças comum que integram esse campo.

A Figura 4 apresenta, resumidamente, os recortes teóricos e conceitos definidos até chegar no conceito de isomorfismo institucional (foco da pesquisa).



**Figura 4: Recorte teórico definido a partir da abordagem institucional**

Fonte: Elaboração própria.

A abordagem institucional é ampla e complexa, possuindo diferentes vertentes e possibilidades de análise. A escolha pela utilização da Teoria Institucional deve-se pela compreensão de essa visa explicar a estrutura e funcionamento das organizações como uma realidade socialmente construída. O caminho que se percorreu entre seus conceitos (Figura 4) iniciou-se pela delimitação do uso dos conceitos e autores da fase do Neoinstitucionalismo, que possui foco mais especificamente para a influência ambiental, busca pela legitimidade e ênfase na homogeneidade das organizações. Sobre as vertentes de estudo, a definida foi a Sociológica, que analisa as relações e homogeneidade organizacional, processos constitutivos, modelos e práticas legitimadas.

Já o campo organizacional consiste em conjunto de organizações que constituem uma área reconhecida da vida institucional, compartilham práticas, arranjos estruturais e um sistema regulador comum e sua escolha foi a partir do reconhecimento de sua forte influência sobre as atividades e funcionamentos das universidades públicas. E, especificamente em relação ao fenômeno escolhido para investigação, este consiste no isomorfismo institucional, definido como um processo de adaptação de estruturas, práticas e posicionamentos, visando atender às exigências do campo, decorrente da influência de origem coercitiva, mimética e normativa.

#### 2.2.6 Universidade pública e as origens isomórficas de práticas a partir do campo organizacional

A sabedoria implícita na abordagem da Teoria Institucional consiste em reconhecer, segundo Scott (1987), que não existe uma, mas diversas variantes no ambiente organizacional.

Conforme já destacado, Meyer e Rowan (1977) afirmam não ser novidade que as organizações se estruturam em conformidade com as características dos ambientes no qual estão inseridas e tornem-se isomórficas com esse ambiente. Para esses autores, uma explicação para este direcionamento é a constante interdependência técnica do ambiente e ao intercâmbio de conhecimento existente.

Somado à esta influência de estrutura, o ambiente institucional delimita e direciona as estratégias que as organizações precisam utilizar (Scott, 1992). De acordo com Baêta, Brito e Moreira (2014), o que se constata nas práticas gerenciais adotadas pelas organizações públicas é uma tendência institucional que ampara a sua utilização, menos pelo desempenho e mais pela legitimidade. De igual forma, enquanto organização pública, as IFES não se limitam a intercambiar somente recursos e materiais, havendo também uma troca simbólica, subjetiva de experiências e práticas propagadas pela legitimidade de seus usos. Todas essas trocas – de influência estrutural, estratégica e de práticas – resultam num campo institucional cada vez mais homogêneo (Baêta; Brito & Moreira, 2014), que, como detalhado no item anterior, é compreendido como isomorfismo institucional.

Desta forma, para a análise dos mecanismos isomórficos sobre a universidade, Scott (1992) indica a necessidade de se levar em conta principalmente seu campo institucional. Por sua natureza, as universidades não são avaliadas inicialmente em função de sua “produção em um mercado competitivo” (Scott, 1992, p. 32), e sim pela “adequação da forma e dos processos organizacionais às pressões sociais” (Crubellate & Machado-da-Silva, 1998, p. 03).

Cabe ressaltar novamente, segundo DiMaggio e Powell (1983), que o entendimento da ocorrência do isomorfismo visa explicar a homogeneidade das organizações, e não suas variações, uma vez que, na medida em que um campo se torna estabelecido existe um intenso direcionamento à homogeneização, sendo que o melhor indicador de mudança isomórfica consiste na diminuição na variação e diversidade das organizações em um campo.

DiMaggio e Powell (1991, p. 33), alertam, contudo, para o fato de que “a questão chave da análise institucional não é expor a ineficiência das práticas organizacionais [...], mas desenvolver explicações consistentes sobre os modos nos quais as instituições incorporam experiências históricas em suas regras e lógicas de organização”. A partir das conceituações apresentadas relativas aos mecanismos (coercitivos, miméticos e normativos) que geram as mudanças isomórficas das organizações, DiMaggio & Powell (1983) sugerem ser possível que se preveja empiricamente, os campos organizacionais mais homogêneos em termos de processo, estrutura e comportamento.

Segundo Walter (2010), o conceito de isomorfismo pode ser analisado também quanto à origem das práticas da organização, e não somente se ela é parecida ou não com outras do seu campo organizacional. Diante disso, esclarece-se que o interesse da pesquisa reside em compreender as origens isomórficas das práticas organizacionais. No entanto, o foco não está em elucidar o quanto as práticas e as unidades são semelhantes entre si, mas sim, em verificar quais as influências do isomorfismo (nas suas dimensões de origem coercitiva, mimética e normativa) sobre essas práticas e de igual maneira, sobre o CI. Verificando a existência desses efeitos, torna-se possível compreender a origem das práticas e comportamentos das unidades estudadas nas universidades públicas, sendo este o recorte teórico específico dentro da abordagem institucionalista.

DiMaggio e Powell (1983) esclarecem que, independentemente dos indicadores-chaves ou características avaliadas (que variam de acordo com a natureza do campo e dos interesses da investigação), espera-se que medidas no campo afetem as organizações, qualquer que seja a pontuação de cada organização na avaliação relacionada.

Diante de tal possibilidade de análise de temas e características diversas (DiMaggio & Powell, 1983), o tema estudado, como já mencionado nas seções iniciais, consiste no Capital Intelectual nas unidades de Administração e Planejamento de universidades públicas brasileiras, sendo que se busca verificar as influências isomórficas (de origem coercitiva, mimética ou normativa) sobre as práticas e padrões comportamentais dessas unidades e que influenciam, conseqüentemente, também o seu Capital Intelectual.

Entende-se que as implicações da perspectiva institucional para o CI são importantes, uma vez que essa abordagem dá ênfase ao fato de que nem tudo o que acontece é necessariamente previsto e que nem todos os resultados surgem de processos de decisão consciente. Desta forma, nem todas as práticas relacionadas ao CI são resultantes da decisão racional com base nos objetivos estratégicos da organização. De fato, muitas dessas práticas podem ser resultados da construção social de processos em que o contexto influencia na criação e implementação de práticas que venham a alcançar um sentido mítico de legitimidade (Moura, 2014).

A perspectiva institucional oferece, portanto, uma possibilidade de análise mais dinâmica sobre o CI, revelando *insights* sobre os processos subjacentes que adaptam esse conjunto de material intelectual e os fatores contextuais que estão por trás das decisões, práticas e comportamentos em torno do Capital Intelectual.

#### 2.2.7 Estudos anteriores sobre isomorfismo institucional em universidades

Visando apresentar um panorama das pesquisas já produzidas no Brasil que tratam do tema de isomorfismo institucional em universidades públicas, realizou-se busca sistemática no Portal de Periódicos da Capes/MEC; nas bases indexadoras de artigos científicos Spell e SciELO; nos Anais da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração/ANPAD; e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações/IBICT.

Para afunilar os achados, inicialmente os termos definidos para busca foram: “isomorfismo” combinado com o termo “universidade”, “isomorfismo” com os termos “ensino superior”. No entanto, como o fenômeno do isomorfismo é parte da Teoria Institucional, também se realizou busca com os termos “teoria institucional” combinado com o termo “universidade” e “teoria institucional” com os termos “ensino superior”. No caso dos Anais ANPAD, tendo em vista que o buscador não permite combinação de termos, a busca foi realizada somente por “isomorfismo”.

A inclusão ou exclusão dos estudos para análise foi definida a partir do título, resumo e palavras chaves e, quando restava dúvida sobre seu enquadramento, foi feita uma leitura dinâmica. Foram excluídos os retornados em busca anterior (repetidos) e os não diretamente relacionados ao tema de interesse da investigação. Considerando que essa busca objetivou destacar as pesquisas produzidas no Brasil, as internacionais publicados nos espaços consultados também foram excluídas (Figura 5).

<b>Autor / ano</b>	<b>Título</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Método</b>	<b>Foco</b>	<b>Principais achados e conclusões</b>
Mariano (2007)	Análise do isomorfismo na constituição do arranjo organizacional Coordenação de Curso: estudo de caso em duas Instituições de Ensino Superior no Estado de São Paulo.	Verificar se os arranjos organizacionais das Coordenações e Comissões Coordenadoras de Curso de graduação em duas IES públicas de um mesmo “campo” tendem a ser isomórficos.	Estudo de caso; descritivo; abordagem qualitativa; coleta de dados por análise documental, questionário e entrevistas; análise de dados por análise de conteúdo.	Coordenação de curso de graduação	Conclui que existe isomorfismo internamente, pois UFSCar e USP compartilham os mesmos tipos de problemas e buscam as mesmas soluções; a estrutura escolhida para os tais órgãos é a mesma. O que confere legitimidade no campo é o mesmo fator: profissionalismo.
Gonzalez (2009)	Análise do isomorfismo na constituição do arranjo organizacional da coordenação de curso de graduação em quatro centros universitários do interior do Estado de São Paulo	Analisar o isomorfismo do arranjo organizacional coordenação de curso de graduação do modelo institucional centro universitário	Estudo de caso múltiplo; exploratório e descritivo; abordagem quali-quantitativa; coleta de dados por entrevista semiestruturada	Coordenação de curso de graduação	Identificou isomorfismo, sobretudo nas questões pré-estabelecidas por lei. Verificou também uma tendência de flexibilização da estrutura organizacional, para adequar-se às incertezas ambientais. A diferenciação da forma de gestão dos cursos, apesar de orientação de um mesmo regimento interno, é “impressa” pela identidade e forma de administrar do coordenador.
Garcia (2011)	A Universidade Federal do Pará no Processo de Modernização da Gestão Universitária	Descrever as ações e os instrumentos estabelecidos no processo para aprimorar o sistema de planejamento na Universidade Federal do Pará.	Estudo de caso; descritivo, abordagem qualitativa; coleta de dados por pesquisa documental e análise por meio de análise de conteúdo.	Adoção de práticas (gestão)	Identificou que as fases do processo de planejamento das ações não se realizam completamente em todas as Unidades e Campi. Houve um avanço nas mudanças planejadas e executadas, tornando a UFPA uma organização isomórfica por mimetismo.
Baêta; Mucci & Moreira (2011)	O institucionalismo sociológico na implementação da política e atenção à saúde do servidor público de uma instituição federal de ensino superior de Minas Gerais	Verificar como os TNS representam a institucionalização isomórfica da política de atenção à saúde na UFV – Campus Viçosa.	Estudo de caso; exploratório; abordagem qualitativa; coleta de dados por entrevista e grupo de foco e análise por meio de análise de conteúdo.	Adoção de práticas (gestão)	Demonstrou isomorfismo entre as unidades acadêmicas e administrativas da UFV e em relação a outras IFES. A política de atenção à saúde encontrava-se com grau moderado de institucionalização, não estando em melhores condições por questões de recursos humanos, financeiros e de infraestrutura.

Continua...

Continuação da Figura 5...

<b>Autor / ano</b>	<b>Título</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Método</b>	<b>Foco</b>	<b>Principais achados e conclusões</b>
Vieira & Machado (2012)	O isomorfismo institucional em universidades do sistema ACADE - uma análise do curso de Administração	Analisar como a institucionalização dos cursos de Administração de duas universidades do sistema ACADE gerou isomorfismos.	Estudo multicase; abordagem qualitativa; coleta de dados por entrevista; análise por meio de análise de conteúdo.	Curso de graduação	Identificou que os cursos foram inicialmente inovadores, mas a habituação e a objetificação gerada por forças externas e internas os conduziram a adotar moldes organizacionais similares. Isso resultou na adoção de estruturas isomórficas que diminuíram o grau de inovações geradas nos cursos.
Marques da Silva; Campanario & Souza (2013)	O isomorfismo na Educação Ambiental como tema transversal em programas de graduação em Administração	Identificar os mecanismos que as impulsionam 4 IES do Estado de São Paulo a mudar de comportamento frente a essa regulamentação.	Estudo multicase; abordagem quanti-qualitativa; coleta de dados por questionários e entrevista; análise por meio de conteúdo e estatística simples.	Curso de graduação	O ensino da Educação Ambiental é inserido no curso de graduação em Administração como resposta à ação coercitiva do MEC, mas sem integrar a temática transversalmente na totalidade das disciplinas, sem treinar docentes ou preparar metodologias e ações pedagógicas que vão ao encontro do exigido na PNEA.
Alves; Castro & Souto (2014)	Processo de institucionalização do curso de Administração Pública a distância em uma Universidade Federal	Analisar o processo de institucionalização e identificar evidências de isomorfismo e legitimação do curso de graduação em Administração Pública a distância.	Estudo de caso; abordagem qualitativa; coleta de dados por entrevistas; análise por meio de conteúdo.	Curso de graduação	Demonstrou estar ocorrendo a institucionalização, em estágio moderado de habituação e objetificação, e um estágio de baixa sedimentação. Nesse processo, evidenciou-se o isomorfismo coercitivo (não evidenciando o mimético e o normativo) e a legitimidade regulativo.
Warken & Klan (2014)	Sustentabilidade ambiental: um estudo sob a perspectiva da Teoria Institucional	Analisar as forças inovadoras que influenciam uma universidade para a adoção de práticas de sustentabilidade ambiental, sob a perspectiva da Teoria Institucional.	Estudo de caso; descritivo; abordagem qualitativa; coleta de dados questionário e análise de dados por estatística descritiva.	Adoção de práticas (gestão)	Concluiu que as forças que implicam na adoção das práticas de sustentabilidade ambiental são motivadas por isomorfismo coercitivo e normativo, seguidos pelo isomorfismo mimético, o que denota haver conscientização ambiental por parte dos membros e dos gestores organizacionais.
Beltrame (2015)	A institucionalização do tema sustentabilidade no curso de graduação em Administração	Analisar como se deu o processo de institucionalização do tema sustentabilidade no curso de graduação em Administração da UEL e examinar evidências de isomorfismo e legitimação.	Estudo de caso; descritivo; abordagem qualitativa; coleta de dados por meio de análise documental e entrevistas e análise conteúdo.	Curso de graduação	A temática sustentabilidade está pré-institucionalizada no curso de Administração e foi materializado na matriz curricular de forma transversal. Quanto ao isomorfismo, o normativo se materializou na inserção do no projeto pedagógico do curso, o coercitivo pela pressão social para a formação ampliada do administrador; enquanto o mimético não ocorreu.

**Figura 5: Síntese de estudos anteriores sobre CI em universidades brasileiras**

Fonte: Elaboração própria, com base nos autores.

Os estudos encontrados relativos ao isomorfismo institucional em universidades brasileiras concentram-se basicamente sob três focos: isomorfismo em coordenação de curso de graduação; em curso de graduação; e na adoção de práticas (gestão) (Figura 5).

Mariano (2007) buscou verificar se os arranjos organizacionais das Coordenações e Comissões Coordenadoras de Curso de graduação em duas IES públicas de um mesmo campo tendiam a ser isomórficos. Seus achados mostraram que coordenações funcionam, independentemente da forma, e todos os cursos eram considerados eficientes; os procedimentos informais eram tidos como legítimos e a legitimidade das ações eram aferidas por uma crença na legitimidade dos atores. Concluiu pela existência de isomorfismo, pois as duas universidades estudadas compartilhavam os mesmos tipos de problemas e buscavam as mesmas soluções. Também verificou que a estrutura escolhida para os tais órgãos era a mesma e o que conferia legitimidade no campo era o mesmo fator profissionalismo.

Na mesma linha, a pesquisa de Gonzalez (2009) também visou analisar o isomorfismo do arranjo organizacional em uma coordenação de curso, sendo que identificou isomorfismo sobretudo nas questões pré-estabelecidas por lei. Verificou uma tendência de flexibilização da estrutura organizacional para adequar-se às incertezas ambientais, e a “impressão” da identidade e do jeito de administrar dos coordenadores.

Sobre o foco de isomorfismo na adoção de práticas na gestão universitária, Garcia (2011) analisou e descreveu ações e instrumentos estabelecidos no processo de aprimoramento do planejamento de uma universidade federal. Seus achados mostraram que esse processo não se realizou completamente em todas as unidades e Campi, mas que houve um avanço nas mudanças planejadas e executadas, o que direcionou essas áreas ao isomorfismo mimético.

Baêta, Mucci e Moreira (2011), tiveram por objetivo analisar a institucionalização da política de atenção à saúde do servidor público e concluíram pela existência de isomorfismo entre as unidades acadêmicas e administrativas da UFV e em relação a outras IFES. O grau de institucionalização foi compreendido como moderado, o que foi atribuído às condições relacionadas à recursos humanos, financeiros e de infraestrutura. Também inferiram que a participação da administração superior em ações respaldaria as ações, gerando legitimidade.

E ainda no foco de adoção de práticas, Warken e Klan (2014) analisaram as forças inovadoras que influenciam uma universidade na adoção de práticas de sustentabilidade ambiental. Concluíram que essas forças têm origem internas e externas, motivadas em igual nível pelo isomorfismo coercitivo e normativo, e em melhor grau pelo isomorfismo mimético.

Os estudos com foco no isomorfismo em cursos de graduação representam maioria entre os achados. Vieira e Machado (2012) analisaram a institucionalização dos cursos de

Administração de duas universidades e concluíram que inicialmente, os cursos foram inovadores. No entanto, com o passar do tempo, forças externas e internas os conduziram a habituação e a objetificação, e direcionaram os cursos a adotar moldes organizacionais similares, já vistos como aceitáveis por outras instituições precursoras, gerando estruturas isomórficas que diminuíram o grau de inovações geradas pelos cursos.

Visando identificar mecanismos que impulsionam IES em mudar comportamentos, Marques da Silva, Campanario e Souza (2013) estudaram o isomorfismo na Educação Ambiental, enquanto tema transversal no curso de Administração. Concluíram que essa disciplina foi inserida no curso como resposta de ação coercitiva, o que foi realizado, no entanto, sem integrar a temática transversalmente na totalidade das disciplinas, conforme previa a regulamentação estabelecida pelo Ministério da Educação.

Beltrame (2015) também realizou essa mesma análise (institucionalização do tema sustentabilidade), e concluiu que essa temática se encontra institucionalizada e materializada na matriz curricular. Quanto à análise do isomorfismo, o normativo foi identificado pela inserção do tema no projeto pedagógico; o coercitivo a partir de pressão social relativa à formação do administrador; e o mimético não foi evidenciado.

Finalmente, Alves, Castro e Souto (2014) analisaram o processo de institucionalização de um curso de graduação em Administração Pública a distância. Em seus achados, concluíram estar ocorrendo essa institucionalização, em estágio moderado de habitualização e objetificação, e um estágio de baixa sedimentação. Também evidenciaram a presença do isomorfismo coercitivo pela Universidade Aberta do Brasil (que promove o curso estudado) ao impor uma estrutura organizacional em uma unidade subordinada. Não foi evidenciado elementos do isomorfismo mimético e o normativo.

A partir desses achados, é possível concluir que existe um total direcionamento para estudos com abordagem qualitativa, sendo que os que mencionaram utilizar métodos quantitativos (Gonzalez, 2009; Marques da Silva; Campanario & Souza, 2013) referiam-se à análise de respostas de questionários por estatística simples. Nota-se que as investigações foram direcionadas à adoção de práticas específicas (sustentabilidade e planejamento), sem uma análise mais profunda dos efeitos do isomorfismo nas unidades como um todo.

As pesquisas foram conduzidas em forma de estudo de caso único, exceto os de Gonzalez (2009), Marques da Silva, Campanario e Souza (2013) e Vieira e Machado (2012) que foram multicaso. A partir desses achados gerais, não se acredita ser possível estabelecer qualquer tipo de análise mais generalizada dos resultados do isomorfismo sobre as universidades.

A similaridade entre os estudos destacados (foco, metodologia) mostram que esse tema e campo ainda possui muitas possibilidades de investigação, sendo até agora pouco explorado na pesquisa nacional, especificamente em relação ao isomorfismo e sua influência no Capital Intelectual de universidades.

### 2.3 CAPITAL INTELECTUAL

O conhecimento e a gestão do intelecto estão no cerne da geração de valor para os negócios na atual sociedade do conhecimento (Bontis, 1998; Drucker, 2002). Nonaka e Takeuchi (1997) afirmam que o processo de criação e gestão do conhecimento tem sido a fonte mais importante de competitividade internacional, não sendo somente um fator a mais ao lado de tradicionais recursos de produção – trabalho, capital e terra, mas sim, o único recurso realmente significativo (Drucker, 2002).

O aumento da dinâmica competitiva, a aceleração no avanço tecnológico, a globalização dos mercados e a importância crescente de processos intensivos de conhecimento trouxeram mudanças na criação de valor corporativo (Curado; Henriques & Bontis, 2011).

Se, conforme sintetiza Dumay (2013), a estratégia da era industrial era baseada na criação de valor a partir de um posicionamento competitivo, agora, na era do conhecimento, a estratégia baseia-se na criação de valor por meio da colaboração entre seus agentes e compartilhamento de conhecimento.

É a partir do consenso da relevância do conhecimento para as organizações (Sveiby, 1997; Stewart, 1997; Drucker, 2002) que temas como ativos intangíveis e Capital Intelectual destacam-se em discussões empresariais e publicações acadêmicas (Brooking, 1996).

O entendimento consiste no fato de que organizações intensivas em conhecimento tendem a atingir vantagens competitivas a partir da aplicação e integração do conhecimento em seus processos produtivos. Desta forma, o conhecimento organizacional constitui-se de um recurso para a criação de valor na organização e como tal, é fonte de vantagem competitiva, derivada da combinação de elementos humanos, físicos e organizacionais únicos e insubstituíveis (Gubiani, 2011).

Logo, tanto o universo acadêmico quanto o empresarial buscam compreender o Capital Intelectual e seus diversos enfoques (Ferenhof, 2015). Enquanto o meio acadêmico busca compreendê-lo para depois prover técnicas, ferramentas, e métodos que auxiliem na sua gestão; do ponto de vista empresarial o objetivo é a compreensão para gerir de forma efetiva este capital.

Consequentemente, ambos procuram formas de atingir e manter vantagem competitiva (Ferenhof, 2015).

Enquanto essa vantagem competitiva para as empresas reside no uso estratégico dos recursos do conhecimento (Roos & Roos, 1997; Edvinsson & Malone, 1998; Sveiby, 1997; Stewart, 1997; Bontis, 1999), nas universidades – que não visam ao lucro – a competitividade pode ser analisada, segundo Gubiani (2011), por meio do impacto do resultado de suas atividades na sociedade.

Os primeiros estudos relacionados ao Capital Intelectual (CI) baseiam-se nas obras de muitos visionários que identificaram seus princípios básicos, bem como suas ideias e conceitos, o que facilitou a introdução e aplicação prática de ferramentas de CI na década de 1990 (Serenko & Bontis, 2013).

Inicialmente, CI foi muito mais um conceito criado por profissionais praticantes (Bontis, Dragonetti, Jacobsen & Roos, 1999), que não só lançaram vários projetos deste tema em todo o mundo, mas que também contribuíram enormemente para a criação da base de conhecimento do tema por meio da publicação de livros, escrevendo artigos acadêmicos e falando em eventos acadêmicos (Serenko & Bontis, 2013).

A primeira publicação oficial no mundo de um relatório corporativo anual sobre o CI aconteceu em 1994, com base no modelo *Skandia Navigator*, coordenado por Leif Edvinsson. Este modelo foi elaborado em 1991 no grupo Skandia (grupo escandinavo de serviços financeiros e de seguros), numa tentativa de visualizar o valor oculto de intangíveis, ao invés de simplesmente prestar contas (Edvinsson, 2013).

Além do modelo *Skandia Navigator*, outros trabalhos da década de 1990 em formato de relatórios também foram destacados por Edvinsson (2013), como o de Sveiby na Suécia, Lev nos EUA, Mouritsen na Dinamarca, Roos no Reino Unido, Bontis no Canadá, Andriessen na Holanda, entre outros.

Bontis *et al.* (1999) esclarecem que foi no final da década de 1990 que contribuições acadêmicas começaram a surgir e analisar o uso e potencial do CI para as organizações e, já no início do século XXI, conforme apontam Serenko e Bontis (2013), o CI foi oficialmente reconhecido como uma disciplina científica no domínio de gerenciamento.

### 2.3.1 Definições e componentes do Capital Intelectual

Para definir o CI, Bontis (1999) enfatiza primeiramente o conceito de duas categorias de recursos organizacionais: (i) recursos tangíveis, que são aqueles encontrados normalmente no balanço de uma empresa, como dinheiro, máquinas e imóveis; e (ii) recursos intangíveis, que são as pessoas e seus conhecimentos, processos de negócios e ativos do mercado tais como a fidelidade do cliente, repetição de negócio, reputação e outros.

Bontis (1998) e Sánchez (2008) ensinam que os termos ativos intangíveis e Capital Intelectual possuem o mesmo significado e são por esse motivo tratados como iguais pela literatura.

Para Edvinsson e Sullivan (1996), compreende-se o CI como o conhecimento que pode ser convertido em valor para a organização.

Brooking (1996) define CI como a combinação de ativos intangíveis, resultado das mudanças nas áreas de tecnologia de informação, comunicação e mídias, que geram benefícios intangíveis para as empresas, possibilitam seu funcionamento e geram vantagens competitivas. No contexto da gestão do conhecimento, Brooking (1996) complementa ainda que CI pode ser visto como uma ferramenta tanto para avaliar o valor de uma ação organizacional, quanto de comunicação para explicitar aos *stakeholders* a forma que a organização gera valor sob a ótica de mensuração de seus ativos intangíveis.

Stewart (1997) define CI como sendo o material intelectual – a informação, conhecimento, experiência e propriedade intelectual – que pode ser formalizado, capturado e aproveitado para gerar riqueza. Este autor acrescenta que CI também é entendido pela capacidade que uma organização possui de suprir as exigências do mercado no qual está inserida.

Já para Roos e Roos (1997, p. 08), CI consiste na “soma dos ativos ‘ocultos’ da empresa não totalmente capturados no balanço, incluindo tanto o que está na cabeça dos membros da organização, e o que resta na empresa quando eles saem”. Ainda para estes autores, o CI é a fonte mais importante de vantagens competitivas sustentáveis para a empresa.

Para Sveiby (1997), o CI organizacional consiste na combinação de ativos intangíveis que geram crescimento, eficiência, estabilidade e renovação na organização, formado pela interação entre três dimensões: competências dos empregados, estrutura interna e estrutura externa.

Edvinsson e Malone (1998) apresentam que o Capital Intelectual consiste na posse de conhecimento, tecnologia organizacional, experiência aplicada, habilidades profissionais e relacionamento com os consumidores, que provém vantagens competitivas no mercado. Para estes autores, o CI está ancorado em três componentes básicos: Capital Humano, Capital

Estrutural e Capital de Clientes e como medida do conhecimento, necessita da intervenção do Capital Humano que exerce influência sobre o Capital Estrutural, a partir de características como atitude, conhecimento e a agilidade.

Bontis (1998) afirma que o CI é construído de forma multidimensional, composto por um conjunto de subdomínios que abrangem a inteligência encontrada em pessoas, rotinas organizacionais e relações de rede. Essa definição foi expandida, quando Bontis *et al.* (1999), destacaram que o CI se caracteriza como sendo todo o acervo de recursos intangíveis e seus fluxos, sendo estes recursos entendidos como qualquer fator que contribua para processos de geração de valor da empresa e que estejam, de forma direta ou indireta, sob o controle da própria empresa.

Baseado em tais definições, diversas conceituações de Capital Intelectual foram desenvolvidas ao longo dos anos (Curado, Henriques & Bontis, 2011), no entanto, sua essência permanece desde a década de 1990, quando estes autores seminais publicaram os primeiros trabalhos sobre o tema (Figura 6).

<b>Autor/ano</b>	<b>Definição</b>
Brooking (1996)	Combinação de ativos intangíveis que permitem que a empresa funcione.
Edvinsson & Sullivan (1996)	Conhecimento que pode ser convertido em valor.
Stewart (1997)	Material intelectual – a informação, conhecimento, experiência e propriedade intelectual – que pode ser formalizado, capturado e aproveitado para gerar riqueza.
Roos e Roos (1997)	Soma dos ativos “ocultos” da empresa não totalmente capturados no balanço, ou seja, conhecimento dos membros e tradução prática.
Sveiby (1997)	Combinação de ativos intangíveis que geram crescimento, eficiência, estabilidade e renovação na organização.
Edvinsson & Malone (1998)	Posse de conhecimento, tecnologia organizacional, experiência aplicada, habilidades profissionais e relacionamento com os clientes, que proporcionam vantagens competitivas no mercado.
Bontis (1998)	Conjunto de subdomínios ou acervo de recursos intangíveis e seus fluxos, que abrangem a inteligência encontrada em pessoas, rotinas organizacionais e relações de rede.
Bueno (2002)	Representa a perspectiva estratégica da “conta e razão” dos intangíveis da organização.
Molbjerg-Jorgensen (2006)	Representa a perspectiva filosófica, entendida como conhecimento sobre o conhecimento, criação de conhecimento e influência do mesmo em valor social e econômico.
Kristandl & Bontis (2007)	Recursos estratégicos organizacionais que permitem a mesma criar valor sustentável, mas que não estão disponíveis em um grande número de empresa (escassez). Geram benefícios potenciais futuros que não podem ser tomados por outros (apropriação) e que não são imitáveis pelos competidores ou substituíveis por outros recursos. Não são transferíveis devido ao seu caráter organizacional.

**Figura 6: Definições clássicas para Capital Intelectual**

Fonte: Adaptado de Bueno *et. al* (2008), com base nos autores.

Seguindo os primeiros trabalhos de Sveiby (1997), os demais modelos adotados por boa parte dos autores que estudam o tema CI apresentam a categorização fundamentada no Capital Humano (individual e coletivo), Capital Estrutural (infraestrutura física e tecnológica) e Capital Relacional (clientes, fornecedores e a rede interna e externa). Inúmeros trabalhos (Stewart, 1997; Bontis, 1998, 1999; Edvinsson & Malone, 1998; Curado, Henriques & Bontis, 2011) já dissertaram sobre a caracterização de cada um desses capitais, cujas definições podem ser observadas a seguir:

O Capital Humano é formado pelo conhecimento tácito embutido nas mentes dos membros da organização (Bontis, 1998), abrangendo todas as capacidades individuais, habilidades e experiências dos funcionários e gestores da organização (Edvinsson & Malone, 1998). Tais características têm origem na combinação de quatro fatores básicos: herança genética, educação, experiência e atitudes sobre a vida e os negócios (Bontis, 1999).

Os elementos humanos são os capazes de mudar, aprender, inovar e fornecer impulso criativo que, se devidamente motivados, contribuem diretamente para assegurar a sobrevivência da organização e por essa razão, são normalmente reconhecidos como os ativos mais valiosos de uma organização, uma vez que formam a base da capacidade da organização tomar decisões e alocar recursos (Bontis, 1998), sendo fonte de inovação e renovação estratégica (Bontis *et al.*, 1999).

O Capital Estrutural consiste no conhecimento incorporado dentro das rotinas organizacionais; são as tecnologias (bases de dados de informações sobre mercado ou clientes, sistemas de comunicação), metodologias (de avaliação de risco, gestão de força de vendas, grupos de controle) e processos (regras de design de propriedade, forma de trabalhar e desenvolver novas competências, estratégias), elementos estes que permitem e definem o funcionamento da organização (Bontis, 1998), ou seja, estratégias, rotinas ou qualquer coisa cujo valor para a organização seja superior ao seu valor material (Roos & Roos, 1997).

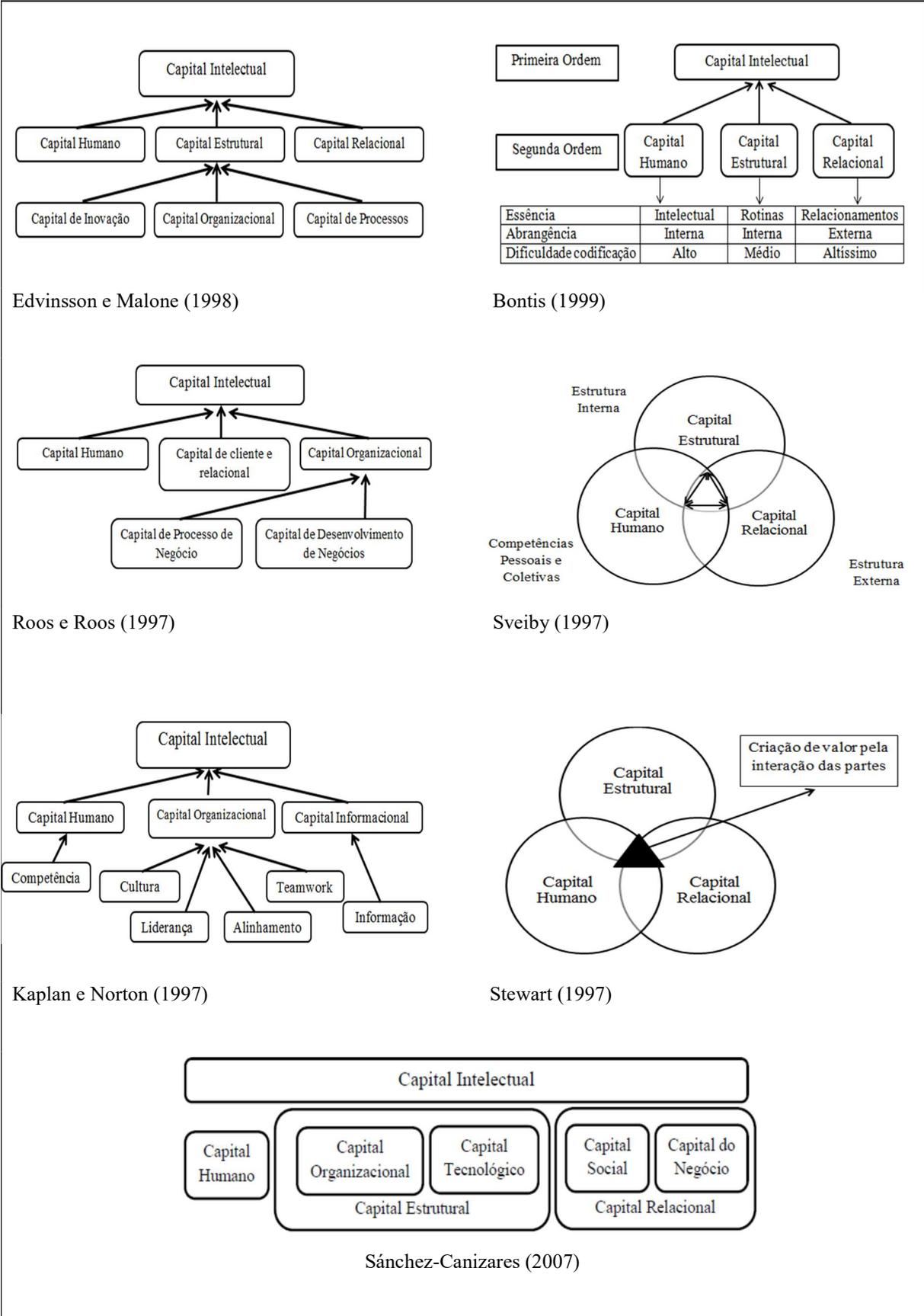
Para Edvinsson e Malone (1998) o Capital Estrutural é formado por três dimensões. O “capital organizacional”, que consiste no conhecimento da empresa incorporado pela aprendizagem e que permite integrar as funções, facilitando a transferência do conhecimento e sua eficácia por meio das ferramentas e filosofia da empresa. O “capital de inovação”, que consiste na capacidade de renovação e nos resultados gerados pela inovação (como propriedade intelectual e direitos protegidos) e o “capital de processos” que são os programas e técnicas que a empresa adota para melhorar sua eficácia e eficiência.

Segundo Edvinsson (1997), o Capital Estrutural incorpora, capacita e fornece suporte ao Capital Humano, sendo que o oferecimento desses mecanismos e estruturas (Bontis, 1998) influencia diretamente o desempenho intelectual das pessoas dentro da organização.

Já o Capital Relacional consiste no conhecimento incorporado a partir das relações formadas com o ambiente exterior (Bontis, 1998), compreendendo conexões como a fidelidade do cliente, relações com fornecedores e inteligência competitiva (Edvinsson e Malone, 1998; Stewart, 1997). É principalmente tácito e incorporado no longo do tempo em relações estabelecidas com as autoridades e outras instituições (Sánchez, Chaminade & Olea, 2000), sendo o núcleo mais externo da organização e o mais difícil de ser desenvolvido (Bontis, 1999).

À medida que mais estudos foram se desenvolvendo, uma quarta dimensão foi apontada pela literatura: o capital social. Após uma extensa revisão de modelos de avaliação de CI, Ferenhof (2015) destaca que Capital Relacional e capital social têm relação, mas não são iguais, embora tenham sido muitas vezes confundidos por diversos autores. A partir da análise e comparação entre esses dois conceitos, Ferenhof (2015) apresenta o capital social como sendo também responsável pelo relacionamento da organização, mas com a sociedade como um todo, que se estabelece a partir de ações e interações sociais.

Algumas propostas da composição de Capital Intelectual são apresentadas graficamente pela Figura 7. Ressalta-se que estas propostas se referem à composição (capitais e subdimensões) do CI para estes autores, e não ao modelo de avaliação por eles desenvolvido.



**Figura 7: Composição do Capital Intelectual**

Fonte: Adaptado de Gubiani (2011) e Dias (2015), a partir dos autores.

Conforme é possível notar nas definições, conceitos e desenhos gráficos de alguns trabalhos (Figura 7), esses autores demonstram a convergência de ideias nos estudos realizados sobre o tema. Embora apresentem algumas variações e considerem elementos a mais como subcomponentes do CI, tais variantes pouco afetam a visão geral.

Em essência, Serenko e Bontis (2013) realçam que o termo “Capital Intelectual” enfatiza uma combinação de “intelecto” e de “capital” para transmitir e ressaltar a importância do conhecimento. Mais do que isto, compreender os fluxos deste conhecimento organizacional é imprescindível que o gestor localize os elementos e informações para criar valor em processos, incrementar a relação entre os *stakeholders* da organização e elevar a atenção para os valores ocultos e impactos futuros (Edvinsson, 2013), em detrimento da tradicional visão contábil baseada somente em informações históricas.

### 2.3.2 Benefícios e dificuldades da avaliação do Capital Intelectual

O Capital Intelectual de uma organização “representa a riqueza de ideias e capacidade de inovação que irá determinar o futuro da organização” (Bontis, 1999, p. 442), e é ele que impulsiona favorece que as organizações se mantenham no mercado e alcancem vantagem competitiva (Ferenhof, 2015).

Andriessen (2004) apresenta seis importantes razões para que a organização avalie ou mensure seu CI: (i) o que se mede, se gerencia; (ii) melhorar a gestão de recursos intangíveis; (iii) criar estratégias baseada nos recursos disponíveis; (iv) monitorar efeitos gerados pelas ações; (v) traduzir a estratégia organizacional em ações; (vi) ponderar possíveis e distintos cursos de ação; e (vi) aperfeiçoar o gerenciamento da organização como um todo.

Ao gerir os conhecimentos contidos no Capital Intelectual – buscando evitar a perda e o desperdício de conhecimento – as organizações tendem a realizar uma gestão de forma mais efetiva, e tendem ainda, a agregar valor em seus resultados por meio das relações humanas, da estrutura criada e internalizada na empresa, da melhoria das habilidades, competências, atitudes de seus membros e, de forma ainda mais abrangente, na sua relação com a sociedade como um todo (Ferenhof, 2015).

Diante de tais possibilidades de agregar valor em seus resultados (Ferenhof, 2015), o modo como as organizações decidem avaliar, desenvolver e utilizar seu CI precisa estar relacionado com a maneira que irão gerenciar as informações obtidas (Peroba, 2013).

Sánchez *et al.* (2000) ressaltam que as empresas podem avaliar seus ativos intangíveis para fins internos ou externos. O primeiro seria com a finalidade gerencial, para identificar quais ativos a empresa deveria monitorar, a fim de manter-se fiel aos seus objetivos estratégicos. Quanto aos fins externos, estaria relacionado à necessidade de prover informação útil a terceiros, como por exemplo, aos interessados em conhecer o valor real da organização.

Peroba (2013), baseando-se na Comissão Europeia (2006), apresenta os principais interessados internos e externos, e os respectivos benefícios que estes poderiam colher a partir do conhecimento e avaliação do CI de uma organização (Figura 8).

<b>Interessados</b>	<b>Benefícios</b>
Empregados atuais	Oferece um senso de identidade e os ajuda a conhecer sua capacidade de fazer, sua missão e objetivos na organização.
Potenciais empregados	Fornecer um retrato do ambiente e dos benefícios que a organização proporciona, o que pode atrair bons funcionários.
Clientes	Evidencia sinais de <i>know-how</i> e conquistas da organização ao longo do tempo.
Parceiros	Evidencia os benefícios da combinação de forças e recursos, que possuem potencial de extração de vantagem para a criação de valor.
Investidores	Transparece o que os gestores consideram e sabem que é realmente valioso e como as capacidades e recursos são usados na geração de resultados.
Sociedade	Explica questões ligadas à governança da organização, responsabilidade social e outros assuntos que importam tanto à comunidade interna quanto à externa.

**Figura 8: Principais interessados internos e externos e respectivos benefícios**

Fonte: Adaptado de Peroba (2013).

Somando-se a este direcionamento de vantagens e benefícios da avaliação do CI para potenciais interessados internos e externos, Peroba (2013) também apresenta benefícios direcionados à organização que realiza essa avaliação (Figura 9).

<b>Autor/ano</b>	<b>Benefícios</b>
Marr, Gray e Neely (2003)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ajuda na formulação de estratégias pela empresa.</li> <li>- Avaliação da execução da estratégia.</li> <li>- Auxílio na diversificação, na decisão e no desenvolvimento estratégico.</li> <li>- Compensação financeira aos empregados.</li> <li>- Comunicação com <i>stakeholders</i> externos.</li> </ul>
Sveiby (2010)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitoramento de performance (controle).</li> <li>- Aquisição e venda de negócios (avaliação).</li> <li>- Comunicação com <i>stakeholders</i>.</li> <li>- Guia de investimento (decisão).</li> <li>- Descoberta de valores ocultos (aprendizado).</li> </ul>

**Figura 9: Benefícios da avaliação de Capital Intelectual para a organização**

Fonte: Adaptado de Peroba (2013)

Conforme é possível notar na Figura 9, os benefícios da avaliação do CI não se limitam à estrutura interna das organizações, sendo relevantes também externamente. Isto se deve

basicamente (Peroba, 2013) ao seu potencial de entrega de rico material, com referência não somente ao que a organização gerou no passado e no presente – como fazem os relatórios financeiros tradicionais – mas também uma visualização de benefícios futuros a serem gerados pela organização.

Apesar do reconhecimento da importância do CI e do destaque recebido nas pesquisas acadêmicas, a complexidade deste assunto é versada desde o início das discussões sobre o tema (Dias, 2015), principalmente pelo entendimento que conhecimento está disperso na cabeça das pessoas, em documentos da estrutura organizacional (Nonaka & Takeuchi, 1997) e diretamente atrelado à ação e à prática (Sveiby, 1997). Ainda, ao fato do CI ser, em razão da sua natureza, intangível ou não material (Brooking, 1996; Bueno, 2003) e um ativo não estático (Bontis, 1998; Edvinsson & Sullivan, 1996).

Tal complexidade já era indicada por Bontis (1999, p. 435), ao afirmar que, de forma crescente, “mais e mais negócios estão ligados a valores não vinculados aos recursos tangíveis, mas aos seus recursos intangíveis”. Ao contrário de ativos físicos, os ativos de conhecimento são muito mais difíceis de serem quantificados, tendo em vista que, por não serem tangíveis, não são passíveis de compra ou venda em um mercado aberto, ou seja, não é possível atribuir valores monetários a eles de forma direta (Bontis, 1999).

Embora o desafio do CI resida na sua medição (Bontis, 1999), na nova era da sociedade baseada na informação e no conhecimento, ele se destaca como um fator determinante de vantagem competitiva (Bontis, 1999; Bontis *et al.*, 1999; Edvinsson & Malone, 1998; Kaplan & Norton, 1997; Roos & Roos, 1997; Stewart, 1997; Sveiby, 1997) e por tanto, a complexidade não deve ser argumento para não realizar sua avaliação, considerando ainda que, tanto academia quanto o meio empresarial evidenciam a importância do tema para as organizações e reconhecendo que a gestão de CI é tarefa imprescindível para a gestão moderna organizacional (Peroba, 2013).

Tendo em vista essa complexidade, Sveiby (2010) entende que o CI pode ser avaliado por diversas ferramentas ou modelos, de acordo com os objetivos de quem efetua a análise, a situação ou o contexto em que se insere e o tipo de usuários que receberão essas informações.

### 2.3.3 Métodos de avaliação do Capital Intelectual

Inúmeras ferramentas de avaliação de CI foram propostas aos longos dos anos e, a todo o momento, novos modelos para sua avaliação surgem visando propor uma melhoria na forma

como é mensurado (Peroba, 2013). Frequentemente estes modelos são desenvolvidos a partir de pequenas variações aplicadas a padrões já existentes, apresentadas de acordo com seu embasamento teórico e testes de aplicações empíricas.

Bueno *et al.* (2008) apresentam três ênfases na história dos modelos de medição e gestão de CI, baseadas na evolução pareada entre o número de componentes básicos e a complexidade ou diversidade de informações utilizadas: ênfase financeiro-administrativa (1992-2001) com forte influência contábil; estratégico-corporativa (1997-2001), com esforço de harmonização dos componentes, visando superar a heterogeneidade e ausência de lógica interna; e social-evolutiva (2000 em diante), caracterizada pela maturidade de conceito e inserção de componentes mais dinâmicos, como o social, cultural, inovação entre outros.

Ainda em 2001, Sveiby efetuou uma pesquisa sobre os modelos existentes para mensuração de CI, atualizando-a em 2010. No total, Sveiby (2010) encontrou uma evolução histórica de 42 modelos, e destacou o ano aproximado, o nome dado ao modelo e uma breve descrição de sua operacionalização.

Nota-se por este número, que contribuições relevantes para a definição dos métodos de avaliação do CI são uma constante desde a década de 1950. E, buscando consolidar algumas formas de mensuração e avaliação dos intangíveis, Williams (2001) propôs a categorização dos estudos a partir do cruzamento de duas variáveis – avaliação financeira e identificação de aspectos organizacionais – em quatro categorias:

- a) Método de capitalização direto, que quantifica o valor em moeda dos ativos intangíveis (DIC – *direct intellectual capital method*);
- b) Método de capitalização de mercado, que calcula a diferença entre o valor de mercado e seu patrimônio líquido como o valor de seu Capital Intelectual (MCM – *market capitalization method*);
- c) Método de retorno de ativos, que parte do resultado do retorno dos ativos sobre variáveis como salários e médias da indústria (ROA – *return on assets*);
- d) Método de *scorecard*, por quadros e gráficos de comando e controle que pode apresentar um índice composto ao final e possibilita uma análise detalhada de diversos componentes (SC – *scorecard method*).

Os métodos categorizados como “a”, “b” e “c” não serão desenvolvidos em maior profundidade conceitual, uma vez que, pelo direcionamento desse trabalho às universidades públicas, não existe aderência com métodos que buscam aspectos financeiros ou valores de mercado da competitividade industrial.

Já os métodos que se enquadram no item “d” – que se volta para a análise de aspectos organizacionais e de recursos próprios valiosos – Dias (2015) afirma, com base autores seminais como Bontis (1998), Brooking (1996), Edvinsson e Malone (1998), Stewart (1997) e Sveiby (1997), que há consenso quanto aos componentes que estruturam o CI de uma organização, elencando basicamente três: vinculado à dimensão humana, outro à estrutural e o terceiro atrelado à questões de relacionamento, e estes representam respectivamente, o Capital Humano, Estrutural e Relacional, já devidamente conceituados anteriormente.

Visando oferecer uma melhor compreensão, a Figura 10 apresenta uma síntese dos principais modelos que se utilizam do método *scorecard*, denominados de comando e controle, com características aderentes ao contexto público (Dias, 2015) – item “d”, e que possuem por isso, aderência com o estudo – síntese esta realizada a partir dos 42 modelos apurados e caracterizados por Sveiby (2010).

<b>Autor / ano</b>	<b>Nome</b>	<b>Caracterização</b>
Kaplan e Norton (1992)	<i>Balanced Scorecard</i>	O desempenho de uma empresa é medido por indicadores que abrangem quatro grandes perspectivas de foco: (1) perspectivas financeiras; (2) perspectiva do cliente, (3) perspectiva dos processos internos, e (4) perspectiva de aprendizagem. Os indicadores são baseados nos objetivos estratégicos da empresa.
Brooking (1996)	<i>Technology Broker</i>	Valor do capital intelectual de uma empresa é avaliado com base na análise de diagnóstico de resposta de uma empresa a vinte perguntas que cobrem quatro principais componentes do capital intelectual: ativos humanos centrados, ativos de propriedade intelectual, ativos de mercado, ativos de infraestrutura.
Edvinsson e Malone (1997)	<i>Skandia Navigator™</i>	O capital intelectual é medido por meio da análise de até 164 medidas métricas (91 de base intelectual e 73 métricas tradicionais) que abrangem cinco componentes: (1) financeiro; (2) cliente, (3) processo, (4) de renovação e de desenvolvimento, e (5) humano.
Sveiby (1997)	<i>Intangible Asset Monitor</i>	Gestão seleciona indicadores, com base nos objetivos estratégicos da empresa, para medir quatro aspectos da criação de valor a partir de 3 classes de ativos intangíveis identificados: competência das pessoas, a estrutura interna, estrutura externa. Modos de Criação de Valor são: (1) crescimento (2) renovação, (3) a utilização / eficiência, e (4) redução de risco / estabilidade.
Roos, Roos, Dragonetti & Edvinsson (1997)	<i>IC-Index™</i>	Consolida todos os indicadores individuais representando propriedades intelectuais e componentes em um único índice. Mudanças no índice são, então, relacionadas a mudanças no valor de mercado da empresa.
Baum, Ittner, Larcker, Low, Siesfeld e Malone (2000)	<i>Value Creation Index (VCI)</i>	Estima a importância de diferentes métricas não financeiras para explicar o valor de mercado das empresas. Diferentes fatores para diferentes indústrias. Os desenvolvedores afirmam que o VCI deve se concentrar nos fatores que os mercados consideram importantes, em vez de o que os gerentes dizem que é importante.

Continua...

Continuação da Figura 10...

Autor / ano	Nome	Caracterização
Garcia (2001)	<i>Intangible Assets Statement</i>	Um modelo de medição CI para o setor público baseado no IAM com indicadores de: eficiência de crescimento / renovação e estabilidade.
Meritum Guidelines (2002)	<i>Meritum Guidelines</i>	Um projeto de pesquisa patrocinado pela União Europeia, o que rendeu um quadro para a gestão e divulgação de Ativos Intangíveis em 3 etapas: 1) definir objetivos estratégicos, 2) identificar os recursos intangíveis, 3) ações de desenvolvimento de recursos intangíveis. Três classes de ativos intangíveis: capital humano, estrutural e de relacionamento.
Edvinsson (2002)	<i>IC Rating™</i>	Uma extensão do quadro Skandia Navigator incorporando ideias do Monitor de Ativos Intangíveis; classificação de eficiência, de renovação e de risco.
Bossi (2003)	<i>Public Sector IC</i>	Modelo de CI para o setor público, que se baseia em Garcia (2001) e acrescenta duas perspectivas aos três tradicionais de particular importância para a administração pública: transparência e qualidade. Também identifica elementos negativos, que geram responsabilidade intelectual.
Bueno <i>et al.</i> (2004)	<i>Intellectus model</i>	Modelo adaptável ao setor público, estruturado em sete componentes, cada um com elementos e variáveis. O capital estrutural é dividido em capital organizacional e capital tecnológico. Capital relacional é dividido em capital de negócios e capital social.
Bontis (2004)	<i>National Intellectual Capital Index</i>	Uma versão modificada do <i>Skandia Navigator</i> para as nações: Riqueza Nacional é composta por riqueza financeira e Capital Intelectual (Capital Humano + Capital Estrutural)
Sánchez, Elena & Castrillo (2009)	<i>ICU Report e Measurement framework</i>	Resultado de um projeto dos fundos da União Europeia para desenvolver um relatório de CI específico para as universidades. Contém três partes: (1) visão da instituição, (2) resumo de recursos e atividades intangíveis, (3) sistema de indicadores.

**Figura 10: Principais modelos que utilizam o método *scorecard***

Fonte: Traduzido e adaptado a partir de Sveiby (2010).

A partir dos três componentes básicos (humano, estrutural e relacional), outras subdimensões se desdobram de acordo com a interpretação dos autores que desenvolveram cada modelo de medição e gestão de CI que podem também ser denominados de capitais básicos (Bueno, 2003; Bueno *et al.*, 2008), variações essas que complementam a tríade básica (Dias, 2015).

Visando exemplificar o que seriam tais subdimensões e variações da tríade, Dias (2015) elaborou um resumo dos oito principais modelos de mensuração de CI pelo método *scorecard* e dos capitais utilizados em cada um deles (Figura 11), a partir de pesquisas desenvolvidas anteriormente.

<b>Modelo de mensuração</b>	Capital Humano	Capital Estrutural	Capital Relacional	Capital de Inovação	Capital Social	Capital Ambiental	Capital de Negócio
<i>Balanced Scorecard</i>		X	X	X			
Monitor de Ativos Intangíveis	X	X	X				
<i>Intangible Value Framework</i>	X	X	X		X	X	X
<i>Intellect Model</i>	X	X	X				
<i>Intellectus</i>	X	X	X	X	X		X
<i>Meritum Guidelines</i>	X	X	X				
<i>Skandia Navigator</i>	X	X	X	X			
<i>Techonology Broker</i>	X	X	X	X			

**Figura 11: Modelos de mensuração de Capital Intelectual e suas subdimensões**

Fonte: Dias (2015).

Os oito modelos descritos na Figura 11 são caracterizados por Williams (2001) e Sveiby (2010) como de comando e controle, particularmente interessantes para a detecção e correção de erros nos processos, bem como métodos e costumes das organizações (Dias, 2015).

No entendimento de Sveiby (2010) não houve novas consolidações de modelos caracterizados como comando e controle. Serenko e Bontis (2013) justificam pela interpretação de que, enquanto nas décadas de 80 e 90 havia a busca pela formulação de teorias e demonstrações de aplicação, na primeira década de 2000 se buscou a consolidação teórica de CI e, nos anos seguintes o desenvolvimento de modelos e validação da base teórica formulada.

Em vista disso, atualmente, com a teoria consolidada, o Capital Intelectual já se caracteriza como uma disciplina acadêmica devido ao consenso interno, paradigma único e base teórica desenvolvida (Serenko & Bontis, 2013) e, por essa razão, autores como Dumay (2013) sugerem que os pesquisadores observem que o desenvolvimento de modelos e estruturas novas de mensuração de CI está perdendo relevância nos últimos seis anos (2006-2012), sendo necessária e interessante a aplicação contínua dos modelos e estruturas já adotados, ao invés de trabalhar novos modelos.

#### 2.3.4 Capital Intelectual em universidades públicas

Guerrero e Monroy (2015) afirmam que ainda se sabe pouco do significado que os intangíveis têm quando associados e utilizados na direção estratégica nas IES, no entanto, não há

dúvidas quanto a sua importância. Secundo *et al.* (2010) também reconhecem essa importância e ressaltam que, para alcançar as metas e missão institucional das universidades, é imprescindível o gerenciamento de seus recursos intangíveis de maneira adequada, de tal forma que sua capacidade inovadora e de geração de valor seja ampliada, sendo que seu desempenho e competitividade (Bódnar *et al.*, 2010) estão diretamente condicionados à maneira como avaliam e gerenciam seus recursos intangíveis ou CI.

No contexto público, o CI é definido por Bontis (2002) e Kelly (2004) como a capacidade de a organização usar seus recursos de conhecimento para a aprendizagem organizacional, inovação e melhoria na prestação de serviços. Quando se refere a uma universidade, CI abrange todos os ativos não físicos ou não tangíveis da organização, incluindo processos, patentes, capacidade de inovação, o conhecimento tácito dos seus membros e as suas capacidades, talentos e habilidades, o reconhecimento da sociedade, a sua rede de colaboradores e contatos, entre outros (European Commission, 2006).

O Capital Intelectual consiste, portanto, numa coleção de intangíveis que viabiliza que uma organização transfira um conjunto de recursos materiais, financeiros e humanos em um sistema capaz de criar valor para seus *stakeholders* (European Commission, 2006).

Após uma revisão dedicada a analisar os *stakeholders* de universidades, Córcoles *et al.* (2011) destacam as partes interessadas na representação e informações organizacionais, a saber:

- a) Órgãos de representação política e governamentais;
- b) Administração pública;
- c) Entidades de acreditação e reguladoras;
- d) Estudantes, professores e pesquisadores;
- e) Funcionários e pessoal administrativo;
- f) Organizações públicas ou privadas com planos de empregar os alunos egressos;
- g) Fundações, investidores e mídia;
- h) Qualquer outra parte interessada nas atividades da organização de ensino.

Nota-se uma gama de potenciais interessados pela avaliação e informações de das universidades que se beneficiariam, direta ou indiretamente, pela geração de valor a partir do CI das universidades.

Quanto aos possíveis benefícios gerados pela avaliação do CI, Peroba (2013) sugere sob dois focos:

- a) Gestão interna: direcionamento de metas e objetivos estratégicos, melhoria do desempenho organizacional e melhoria da gestão de recursos humanos;

- b) Divulgação externa: fortalecimento da ligação entre IES e empresas, arrecadação de recursos e marketing institucional para atração de novos alunos e bons professores.

Diante de tais benefícios e possibilidade de potencializar os resultados, Peroba (2013) aponta a necessidade de reconhecer, avaliar e gerir o CI das universidades, por meio da identificação de elementos e indicadores, pois como ensinam Kaplan e Norton (1997), o que não é medido, não é gerenciado. É por esta razão, de acordo com Sánchez (2008) que as diferentes correntes buscam, em primeiro lugar, ordenar os intangíveis de forma estruturada para que seja possível sua mensuração, a fim de comparar a situação da organização com outras de referência.

Contudo, apesar do aumento da exigência, no que tange ao CI, nota-se a existência de muita discussão sobre a forma que tais informações devem ser divulgadas, tendo em vista que de um lado, há a exigência por dados cada vez mais completos e que reflitam o real valor da universidade, e de outro, existe a especificidade de cada organização, com suas estratégias e objetivos particulares e únicos (Peroba, 2013).

Sánchez, Elena e Castrillo (2006) apresentam algumas razões para a crescente demanda por informações relativas ao CI em IES:

- a) Embora as instituições de ensino superior, por sua natureza, possuam boa parte de seu valor alocado em ativos intangíveis, somente uma parte deles pode ser identificada em função da escassez de instrumentos para mensurá-los e gerenciá-los;
- b) As universidades detêm cada vez mais autonomia, não somente no campo acadêmico, mas também no campo financeiro, o que as obriga a redefinir sua estrutura interna, a partir inclusive de novos sistemas gerenciais e de divulgação de informações; e
- c) As universidades são forçadas, num crescente, a divulgar informações para suas partes interessadas, tanto por imposição legal, quanto pelo mercado e pela própria sociedade em geral.

Além dessa demanda crescente por informações sobre o CI em IES (Sánchez; Elena & Castrillo, 2006), tendo em vista o reconhecimento da importância em criar valor para seus *stakeholders* (European Commission, 2006) e os benefícios internos e externos da avaliação do CI (Córcoles *et al.*, 2011), retoma-se o discutido anteriormente no item 2.1.2: quanto à necessidade de atendimento de exigências legais (órgãos legais de fiscalização e avaliação acadêmica e de gestão), geração de valor público (demandas sociais) e o papel fundamental da efetiva utilização e otimização dos recursos disponíveis, a fim de melhorar o desempenho, contribuindo para o alcance da missão institucional. Em outras palavras, ressalta-se a contribuição oferecida pela mensuração e avaliação do CI para potencializar os resultados obtidos pela universidade, tanto interna quanto externamente.

No entanto, nota-se que a maioria dos modelos que foram desenvolvidos para avaliar o CI foi direcionada ao setor privado como, por exemplo, os modelos de Brooking (1996), Edvinsson e Malone (1997), Sveiby (1997), Roos *et al.* (1997), Stewart (1997), Baum *et al.* (2000) e outros. Tais modelos oferecem dificuldade de aplicação no setor público, uma vez que foram desenhados para organizações privadas, e em sua maioria, centram a definição de CI na diferença entre o valor de mercado de uma empresa e o seu valor contábil, algo que não se pode utilizar para o setor público e de igual forma, em universidades públicas.

Peroba (2013) apresenta alguns significativos trabalhos relacionados à modelos de mensuração de CI em IES. Dentre eles, as iniciativas desenvolvidas na Áustria – país considerado referência no que tange ao processo de gestão e divulgação de ativos intangíveis – com destaque para o *Austrian Wissensbilanz* como um dos pioneiros e mais importantes modelo de relatório de CI para universidades (Peroba, 2013; Sánchez; Elena & Castrillo, 2006). Outro reconhecido modelo consiste no *ICU Report e Measurement framework*, de Sánchez, Elena e Castrillo (2009), considerado também uma das iniciativas mais ambiciosas e mais importantes no processo de desenvolvimento de um demonstrativo de CI para IES, que partiu do Observatório das Universidades Europeias (OEU) e contou com a participação de 15 universidades e institutos de pesquisa de oito países europeus (Peroba, 2013).

Uma questão relevante para essa investigação consiste no fato de que estes reconhecidos modelos de mensuração de CI em IES incluem, naturalmente, indicadores relacionados a ensino e pesquisa (docentes, estrutura de laboratórios, relações com agências de fomento, entre outros). Ainda, em relação ao *ICU Report* como afirmam Sánchez, Elena e Castrillo (2009), o modelo traz sugestões de indicadores formados a partir da experiência das instituições universidades que participaram do projeto da OEU. No entanto, apesar da abrangência e importância, esse modelo não foi desenvolvido unicamente para IES públicas e inclui também indicadores de resultados financeiros e quanto à concorrência. Compreende-se que estas características distanciam a possibilidade de uso nesse trabalho, uma vez que não faz parte do escopo analisar o CI das áreas de ensino, pesquisa e extensão.

Sánchez, Elena e Castrillo (2009) destacam que as universidades podem ser avaliadas por indicadores diferentes ou estes podem ser interpretados de distintas formas, de acordo com a realidade da IES a ser avaliada e conhecimento de seus recursos e atividades, bem como ao contexto local, regional e nacional da universidade estudada.

Neste cenário, um desafio que se apresenta para a escolha e elaboração de um modelo de avaliação de CI em IES consiste na definição dos indicadores a serem utilizados. Devido a gama de atividades, metas e objetivos que compõem os diversos setores de uma universidade

(considerando atividades de apoio e de fim) a aplicação de indicadores semelhantes em toda a organização tende a gerar interpretações diversas e equivocadas se não forem adequadamente selecionados. Neste sentido, Peroba (2013) alerta para o fato de que, os objetivos de cada unidade são fatores que influenciam em demasia na definição de parte dos indicadores para a mensuração e avaliação do Capital Intelectual.

Conforme já discorrido no item 2.1 – sobre o ensino superior público brasileiro – as universidades públicas abarcam objetivos maiores do que os puramente educacionais e sociais, sendo passíveis de análise também a partir de processos de gestão, que são compostos por recursos financeiros, pessoas e processos, e que devem ser incluídos nos estudos sobre educação, sendo neste contexto a delimitação definida para a mensuração do CI das universidades, com foco sob os benefícios internos dessa avaliação que são direcionados (Peroba, 2013) para a gestão, metas e objetivos estratégicos e melhoria de gestão de recursos humanos e desempenho organizacional. Diante disso, além da reconhecida relevância das unidades de Administração e Planejamento – também já apontada nos subitens anteriores – a pesquisa foi direcionada de tal maneira com o intuito de analisar o CI especificamente dessas unidades sem os possíveis vieses que poderiam surgir caso um único instrumento/modelo fosse aplicado em toda a universidade, tendo em vista que cada área possui atividades, estruturas e funcionamentos distintos.

Ressalta-se que se vivenciou o desafio de mensuração destacada por Bontis (1999), considerando a complexidade do tema CI (Sveiby, 2010) e da organização escolhida (Tatto, 2005; Martins, 2009; Zorzal, 2015). Ao buscar modelos ou estudos anteriores aplicáveis nessas unidades em específico – conforme detalhado no item subsequente – não foram localizados estudos direcionados de acordo com os objetivos propostos nesse trabalho (CI em unidades de apoio).

Apesar disso, e considerando que Capital Intelectual pode ser avaliado por diversos modelos e ferramentas de acordo com os objetivos de pesquisa (Sveiby, 2010), vislumbrou-se pela possibilidade de adaptação das variáveis do modelo de Dias (2015).

Para Dias (2015), os modelos desenvolvidos durante as décadas de 1990 e 2000 evoluíram e se consolidaram a partir da soma de experiências. Em sua investigação, após uma extensa análise dos modelos disponíveis, considerou o Modelo *Intellectus* de Bueno (2003) e Bueno *et al.* (2008) como o mais completo e passível de utilização na gestão pública e foi a partir do *Intellectus* que Dias (2015) desenvolveu seu modelo, que foi recentemente validado no setor público brasileiro.

Isto posto, e tendo em mente as características da gestão universitária, definiu-se pela seleção de variáveis a partir dos conceitos de Bontis (1998;1999) e de Dias (2015), sendo que no subitem 3.3 são devidamente detalhadas as dimensões e variáveis operacionais utilizadas.

### 2.3.5 Estudos anteriores sobre Capital Intelectual em universidades brasileiras

Visando apresentar também um panorama quanto aos estudos já produzidos no Brasil relacionados ao CI em universidades públicas, realizou-se busca sistemática no Portal de Periódicos da Capes/MEC; nas bases indexadoras de artigos científicos Spell e SciELO; nos Anais da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração/ANPAD; e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações/IBICT.

Para afunilar os achados para o objeto dessa pesquisa, os termos definidos para busca foram: “capital intelectual” combinado com o termo “universidade”, e “capital intelectual” com os termos “ensino superior”. No caso dos Anais do evento EnANPAD, tendo em vista que o buscador não permite combinação de termos, a busca foi realizada somente por “capital intelectual”.

De igual forma como descrito no subitem 2.2.7 (isomorfismo em universidades), a inclusão ou exclusão dos achados para análise foi definida a partir do título, resumo e palavras chaves e, quando restava dúvida sobre seu enquadramento, foi feita uma leitura dinâmica, a fim de confirmar sua inclusão ou não. Foram excluídos os estudos retornados em busca anterior (repetidos) e os não diretamente relacionados ao tema de interesse (Figura 12).

Autor / ano	Título	Objetivo	Método	Foco	Principais achados e conclusões
Moura <i>et al.</i> (2005)	O valor do intangível em Instituições de Ensino Superior: um enfoque no capital humano	Realizar levantamento sobre a gestão do capital humano nas IES públicas e privadas localizadas em Fortaleza e identificar que políticas estão sendo desenvolvidas na gestão do CI, priorizando o foco humano.	Estudo descritivo; abordagem qualitativa; coleta de dados por meio de entrevista e <i>survey</i> aplicadas em 10 IES; análise de dados por análise de conteúdo.	Gestão acadêmica	Demonstrou unanimidade dos gestores das IES quanto à importância de investimentos no CH (docentes), e a necessidade de um método que aponte o retorno dos investimentos. No entanto, as atuais políticas das IES não contemplam ações concretas voltadas para a definição de critérios que viabilizem o gerenciamento do CH.
Cavalcante Filho, Chacon e Araújo (2009)	Gestão do Capital Intelectual sob o enfoque do <i>Balanced Scorecard</i> (BSC): o caso de uma Universidade Pública Brasileira	Investigar, sob a perspectiva do <i>Balanced Scorecard</i> , a percepção dos gestores de uma IES quanto à qualidade das informações de CI dos relatórios divulgados e quanto à utilização dessas no processo de gestão.	Estudo exploratório, abordagem qualitativa e quantitativa; coleta de dados com questionário aplicado à 24 gestores e análise por meio de estatística descritiva.	Gestão administrativa e acadêmica	Embora os gestores reconheçam aspectos do BSC como fundamentais e que auxiliam no processo decisório, apontam que os relatórios podem ser complementados com informações sobre orçamentos de pesquisa e desenvolvimento, taxa de êxito dos projetos realizados, entre outras, e que as capacidades dos funcionários podem ser desenvolvidas por meio de capacitação.
Zamberlan e Pozzobon (2010)	Evasão do capital intelectual das universidades públicas: estudo na Universidade Federal de Santa Maria	Verificar a evasão de professores que participaram de Programas de Desenvolvimento Institucional, que inclui Mestrado, Doutorado e Pós-Doutorado	Estudo de caso; coleta de dados por pesquisa documental; análise de dados por estatística simples.	Acadêmico: docência	A instituição formadora de capital intelectual está perdendo seu capital humano, após o retorno destes docentes de Programas de Desenvolvimento Institucional, pois não possui estratégias para retê-los e para aproveitar seus conhecimentos.
Gubiani (2011)	Modelo para diagnosticar a influência do capital intelectual no potencial de inovação das universidades	Determinar um modelo para diagnosticar a influência dos componentes do capital intelectual no potencial de inovação nas universidades.	Estudo de caso (UFSM); exploratório; abordagem quantitativa; coleta de dados por análise documental e questionários; análise de dados com técnicas de análise multivariada.	Acadêmico: pesquisa e docência	Apresentou similaridades com os relatos da literatura que aborda o ambiente das empresas: a existência de relação entre os componentes do CI e uma influência direta desse no potencial de criação de conhecimento. Ainda, demonstrou uma dependência do resultado inovador atrelado ao potencial de criação do conhecimento para a inovação na Universidade.

Continua...

Continuação da Figura 12...

Autor / ano	Título	Objetivo	Método	Foco	Principais achados e conclusões
Gubiani, Morales, Selig & Rocha (2013)	A transferência para o mercado do conhecimento produzido na pesquisa acadêmica	Analisar se as universidades transferem para o mercado o conhecimento desenvolvido no contexto da pesquisa acadêmica, a partir da identificação do CI e da relação entre seus componentes.	Estudo de caso (UFSM); exploratório; abordagem quantitativa; coleta de dados com questionário aplicados à professores e análise com ferramentas estatísticas e análise multivariada.	Acadêmico: pesquisa e docência	Demonstrou que a pesquisa ocorre nos laboratórios e grupos de pesquisa no contexto universitário, mas não existe um resultado inovador de relevância: a transferência do conhecimento produzido para o mercado é de baixa expressividade.
Peroba (2013)	Modelo de avaliação de capital intelectual para os cursos de mestrado profissional em administração: uma contribuição para a gestão das instituições de ensino superior	Verificar a importância da avaliação do CI em IES e elaborar um modelo capaz de avaliar o CI dos cursos de mestrado profissional em administração.	Exploratório; abordagem qualitativa e quantitativa; coleta de dados bibliográfica, documental e questionários; análise de dados por meio de análise de conteúdo e análise multivariada.	Acadêmico: pós-graduação	Definiu um modelo de avaliação de CI em cursos de mestrado profissional em Administração, sendo que as informações permitem que seus usuários tenham acesso à metas e objetivos estratégicos do curso analisado, além dos ativos intangíveis críticos e aos seus principais indicadores, possibilitando um acompanhamento do CI do curso por meio de métricas gerais e específicas.
Maciel da Silva, Ferreira, Cavalcanti Neto, Rezende, & Andrade (2014).	A Importância do Capital Intelectual e do <i>Balanced Scorecard</i> na gestão do ensino superior: a perspectiva dos coordenadores de cursos de graduação em Administração	Identificar a importância do CI e do BSC no modelo de gestão que a IES adota, ou busca potencializar.	Descritivo; abordagem qualitativa; coleta de dados por entrevista semiestruturada aos coordenadores de 7 IES; análise de dados por análise de conteúdo.	Gestão acadêmica	Demonstrou valorização da articulação ensino-pesquisa como forma de capacitação profissional docente (CH) e a necessidade destacada em criar condições estruturais de oferta para alunos de renda menos elevada; em relação ao BSC, embora a pesquisa tenha discutido a importância da gestão por resultados, não apresentou dados ou discussão sobre o uso do BSC na melhoria da qualidade do ensino.

**Figura 12: Síntese de estudos anteriores sobre CI em universidades brasileiras**

Fonte: Elaboração própria, com base nos autores.

O número reduzido de trabalhos nacionais sobre o Capital Intelectual em universidades públicas detalhadas na Figura 12 revela o quanto essa área ainda possui potencial para ser explorada.

O estudo de Moura *et al.* (2005) avaliou os ativos intangíveis das IES (públicas e privadas) com foco no Capital Humano, considerando apenas os docentes na pesquisa e buscou compreender, a partir de seus gestores, o reconhecimento sobre a importância desses profissionais para os resultados das IES. A investigação demonstrou que os gestores reconhecem essa importância, porém não verificam a existência de métodos que avalie o retorno dos investimentos e tampouco algum método de gestão desse Capital Humano.

Zamberlan & Pozzobon (2010) também consideraram o Capital Intelectual como sendo formado somente pelos docentes. Essa pesquisa avaliou a evasão dos docentes que participaram de Programas de Desenvolvimento Institucional (PDI), considerando o tempo em que o docente se afastou de suas atividades para mestrado, doutorado e pós-doutorado, versus o tempo que permaneceu na universidade após o retorno dessa formação. Com base no cálculo dessas diferenças de tempo, concluíram que a universidade está perdendo o que os autores consideraram como CI, uma vez que a IES não possui estratégias para retê-los por mais tempo.

Gubiani (2011) desenvolveu um modelo para diagnosticar a influência do CI no potencial de inovação das universidades. Seu estudo teve por foco a pesquisa da universidade e demonstrou que o Capital Intelectual – a partir das subdimensões de Capital Humano, Estrutural e Relacional – possui influência direta sobre o potencial de criar inovação no conhecimento. Já Gubiani *et al.* (2013), testaram esse modelo na Universidade Federal de Santa Maria, visando identificar se essa transfere para o mercado o conhecimento desenvolvido no contexto da pesquisa acadêmica. Os resultados apontaram que a pesquisa ocorre nos laboratórios e grupos de pesquisa, mas a transferência desse conhecimento produzido enquanto resultado inovador para o mercado é de baixa expressividade.

Outro modelo elaborado para mensurar CI foi o proposto por Peroba (2013). Seu foco foi em verificar a importância da avaliação do Capital Intelectual em IES, a partir da opinião de coordenadores e professores de mestrado profissional em Administração e elaborar um modelo capaz de avaliar esse ativo especificamente desses cursos, considerando inclusive indicadores utilizados pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). Seu modelo permite que sejam avaliados os ativos intangíveis críticos e seus principais indicadores, acompanhando o Capital Intelectual do curso por métricas gerais e específicas e possibilitando a comparação dos cursos.

Já Maciel da Silva *et al.* (2014) buscaram avaliar o modelo de gestão acadêmica utilizado por IES (públicas e privadas) a partir da perspectiva dos coordenadores dos cursos de Administração, para verificar a importância do Capital Intelectual e do BSC na gestão adotada pela IES. A partir da análise das entrevistas, os autores identificaram valorização por partes dos coordenadores da articulação ensino-pesquisa como forma de capacitação profissional docente (CH) e o reconhecimento da necessidade em criar condições estruturais de oferta para alunos de renda menos elevada. Em relação ao BSC, embora a pesquisa tenha se proposto a analisar essa ferramenta, apenas relatou ter discutido a importância da gestão por resultados, mas não apresentou nenhum dado originado das entrevistas sobre o uso do BSC na melhoria da qualidade do ensino.

Finalmente, Cavalcante Filho, Chacon e Araújo (2009) buscaram investigar se as informações desejadas pelos gestores de uma IES pública quanto à gestão estratégica do Capital Intelectual estão presentes nos demonstrativos da universidade, a partir da perspectiva do BSC. Embora esteja mencionado no objetivo, não foi esclarecido quais demonstrativos foram utilizados, e tampouco apresenta maiores dados sobre os critérios de avaliação desses documentos. A partir da análise dos resultados, os autores concluíram que, embora os gestores reconheçam aspectos do BSC como fundamentais e auxiliares no processo decisório, apontam que os relatórios podem ser complementados com informações sobre orçamentos de pesquisa e desenvolvimento, taxa de êxito dos projetos realizados, entre outros, e que as capacidades dos funcionários podem ser desenvolvidas por meio de capacitação.

Com base nos estudos mencionados, nota-se que a análise do CI em universidades se deu de forma fragmentada e direcionada principalmente para o Capital Humano, sendo este considerando somente os docentes. Das sete encontradas, quatro foram realizadas especificamente sob o enfoque de análise acadêmica em graduação, pós-graduação e pesquisa (Gubiani, 2011; Gubiani *et al.*, 2013; Peroba, 2013; Zamberlan & Pozzobon, 2010).

Já com uma visão direcionada para a gestão acadêmica, Moura *et al.* (2005) e Maciel da Silva *et al.* (2014), buscaram avaliar o CI das IES considerando principalmente os docentes, mas incluindo na pesquisa também alguns aspectos estruturais e relacionais sobre os resultados do ensino.

Pelos achados, somente Cavalcante Filho, Chacon e Araújo (2009) focaram seu estudo na gestão acadêmica e administrativa, a partir de elementos do BSC. No entanto, não foi possível afirmar que esse estudo de fato avaliou o Capital Intelectual, pois os resultados apresentados não trouxeram informações quanto à gestão desse na referida IES, como proposto no objetivo.

Os estudos anteriores, conforme detalhado, tiveram seu foco majoritariamente em questões relativas ao ensino e pesquisa e no Capital Humano.

Não foram localizados estudos brasileiros que analisassem o CI especificamente em áreas de atividades meio das universidades que, conforme nominadas, constituem-se como o meio, o caminho, para a realização das atividades fim, de ensino, pesquisa e extensão). Tal lacuna, reforça a relevância em investigar o Capital Intelectual nas áreas de Administração e Planejamento, conforme proposto nessa pesquisa. Ademais, a partir do reconhecimento da importância dessas atividades para o funcionamento das universidades e, a partir do panorama gerado, possibilitar que tais recursos sejam melhorados e adequadamente geridos, contribui efetivamente para o alcance da missão institucional das universidades públicas.

Adicionalmente, como contribuição teórica, se destaca ainda a combinação dos temas Capital Intelectual e isomorfismo institucional, formando assim, novas possibilidades de estudo e perspectivas, uma vez que se entende que as universidades sofrem influências externas que direcionam ações e forçam ajustes. Espera-se, portanto, mensurar tais influências e assim contribuir na compreensão das origens de práticas e comportamentos relacionados ao Capital Intelectual e seus componentes.

### 3 ESTRATÉGIA METODOLÓGICA

Este capítulo possui por finalidade descrever as escolhas metodológicas para a realização da investigação. Gil (2010) destaca que a pesquisa consiste um procedimento racional e sistemático, visando alcançar respostas aos problemas que são postos.

Todos os procedimentos adotados no desenvolvimento de um estudo visando o atendimento do objetivo proposto são entendidos como metodologia da pesquisa e cada método exige uma técnica para sua aplicação (Lakatos & Marconi, 2010). Esta seção detalha o delineamento, o modelo conceitual e hipóteses, os constructos definidos para análise, o universo e amostra, os procedimentos de coleta e análise de dados e as limitações da pesquisa.

#### 3.1 DELINEAMENTO

Para a realização de investigações científicas, faz-se necessário primeiramente identificar seu delineamento, que consiste no planejamento da pesquisa em sua dimensão mais ampla, envolvendo os fundamentos metodológicos, a definição dos objetivos, o ambiente da pesquisa e a determinação das técnicas e coletas de dados (Gil, 2010).

Desta forma, esse estudo se caracteriza como uma pesquisa descritiva, que tem por finalidade (Gil, 2010) a descrição das características de determinada população ou fenômeno, e permite o estabelecimento de relações entre variáveis. Para Sampieri, Collado e Lucio (2006), as pesquisas descritivas abordam o registro, descrição, análise e interpretação de fenômenos atuais, objetivando o seu funcionamento presente e futuro.

Quanto aos procedimentos técnicos, classifica-se como levantamento ou '*survey*', uma vez que recorre a solicitações de informações a um significativo grupo de pessoas em torno do problema estudado, seguido de análise quantitativa para obtenção de conclusões (Gil, 2010).

Optou-se pelo método *survey* interseccional, que segundo Babbie (1999) refere-se à quando os dados são coletados em um dado momento, ou seja, os resultados do estudo descrevem o fenômeno considerando a época da pesquisa. Ainda em relação ao *survey*, Gil (2010) detalha que uma de suas principais vantagens consiste na possibilidade de obter o conhecimento direto da realidade. Por este procedimento, considerando que as próprias pessoas/respondentes informam acerca de seu comportamento, crenças e opiniões acerca do tema estudado, a investigação torna-se livre de interpretações e questões subjetivas do pesquisador.

No que se refere à abordagem do problema, classifica-se como quantitativa que, conforme apontam Sampieri, Collado e Lucio (2006) utiliza da medição numérica e análise estatística para responder as hipóteses e estabelecer padrões de comportamento de uma população, e pretende delimitar a informação, ter foco e mensurar com precisão as variáveis do estudo.

Martins e Theóphilo (2009, p. 107) detalham que a pesquisa quantitativa “envolve a coleta, classificação, sumarização, organização, análise e interpretação de dados”, possibilitando que o pesquisador trate os dados obtidos por meio de aplicação de métodos e técnicas estatísticas, procedendo posteriormente, à análise e interpretação dos dados.

### 3.2 MODELO CONCEITUAL E HIPÓTESES

O modelo conceitual aqui exposto constitui-se no desenho direcionador para a realização desta pesquisa. Os conceitos adotados como premissas de estudo, os constructos e a relação entre as variáveis foram subsidiados a partir da Teoria Institucional (especificamente do conceito de isomorfismo institucional) e do Capital Intelectual. Além disto, por meio dessas teorias, direcionadas ao estudo das universidades públicas federais, foram estabelecidas hipóteses que permitiram inferências sobre as relações entre as variáveis.

O objetivo geral definido consiste em “verificar a percepção dos gestores sobre a influência do isomorfismo institucional no Capital Intelectual nas áreas de Administração e Planejamento de universidades públicas federais brasileiras”, sendo este segregado em objetivos específicos.

O primeiro objetivo específico consiste em “mensurar o Capital Intelectual a partir dos seus componentes (Capital Humano, Capital Estrutural e Capital Relacional) nas unidades objeto de estudo” e o segundo “analisar a relação existente entre os componentes do Capital Intelectual”. A partir das diversas definições dos autores mencionados especialmente no item 2.3, detalha-se o conceito de CI assumido nessa pesquisa: compreende-se CI como o material intelectual que pode ser capturado, formalizado e aproveitado, obtido a partir da sinergia entre as pessoas, estrutura interna e relacionamentos externos e com potencial para contribuir na capacidade da organização usar seus recursos de conhecimento em processos de geração de valor.

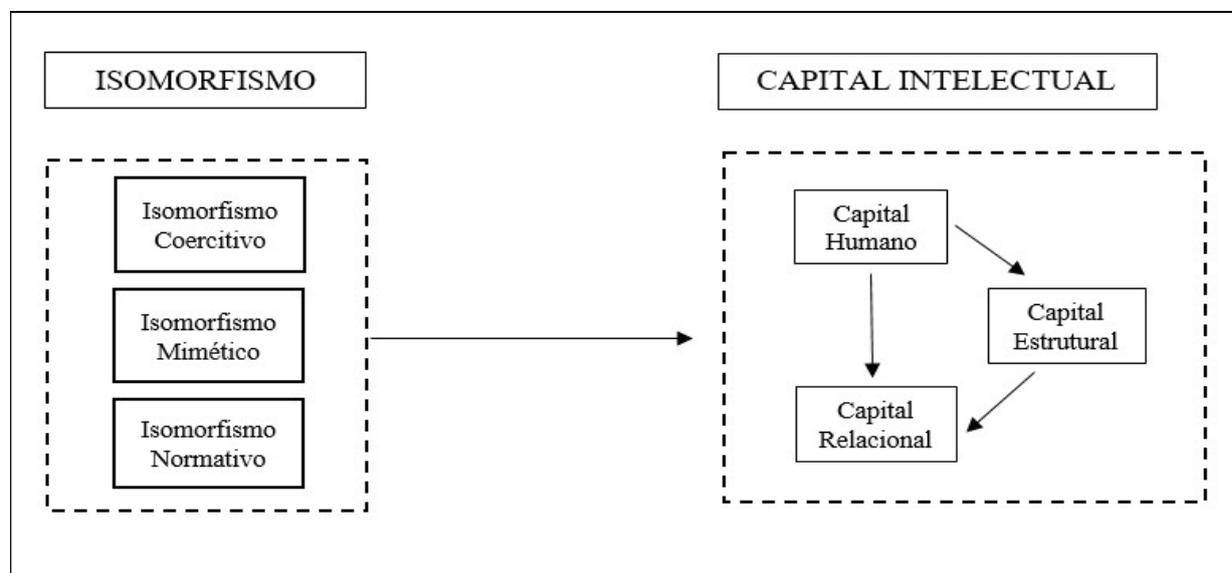
Conforme discorrido no item 2.3.1, alguns autores como Kaplan e Norton (1997) e Roos e Ross (1997) utilizam nomenclaturas diferentes para abordar os componentes básicos do CI, ou propõem um número maior de divisões nessas composições, como é possível notar também na Figura 7. No entanto, uma vez que se compreende que as nomenclaturas não alteram a essência

da avaliação, optou-se por manter a composição original do Capital Intelectual, conforme proposto por autores como Stewart (1997), Bontis (1998; 1999), Edvinsson e Malone (1998) e Curado, Henriques e Bontis (2011), sendo esta: Capital Humano, Capital Estrutural e Capital Relacional.

O terceiro objetivo específico consiste em “verificar os efeitos do isomorfismo (de origem coercitiva, mimética e normativa) sobre os componentes do Capital Intelectual nas unidades objeto de estudo”. De igual forma, apresenta-se as definições assumidas para o estudo quanto ao isomorfismo e suas origens, a saber: o isomorfismo institucional consiste em um processo no qual organizações submetidas ao mesmo conjunto de condições ambientais, adotam estruturas e estratégias semelhantes e incorporam regras socialmente aceitas, visando sua adaptação às exigências trazidas pelo contexto externo.

O quarto e último objetivo específico consiste em “propor recomendações às universidades federais com base no diagnóstico obtido no estudo”, a partir dos resultados dos objetivos específicos anteriores.

Partindo do objetivo geral e dos específicos definidos, bem como dos conceitos assumidos, apresenta-se na Figura 13 o modelo conceitual desta pesquisa.



**Figura 13: Modelo conceitual da pesquisa**

Fonte: Elaboração própria

A partir da definição das hipóteses do estudo, é apresentado o desenho de cada hipótese (efeito individual) e na sequência, o modelo conceitual com todas as hipóteses (efeito consolidado).

### 3.2.1 Capital Intelectual e seus componentes

A relação entre os três capitais (humano, estrutural e relacional) forma o Capital Intelectual e a base de criação de valor nas organizações (Gubiani, 2011). Bueno *et al.* (2005) corroboram com este pensamento, ao afirmar que o CI consiste em uma complexa associação adaptativa de elementos intangíveis que interagem dando origem ao processo de criação de valor em organizações.

Partindo das definições e características apresentadas sobre Capital Intelectual ao longo do item 2.3, torna-se possível notar que o Capital Humano figura como seu fator determinante. Conforme já detalhado, o Capital Humano é o agente com capacidade de assimilar, processar e disseminar o conhecimento e o responsável por construir e alimentar o Capital Estrutural, sendo que este, por sua vez, apoia, incorpora e capacita o Capital Humano (Gubiani, 2011)

Já o Capital Relacional tem por base o relacionamento com pessoas de fora da organização (que por sua vez fazem parte de organizações) e dado isso, é considerado mais individual do que organizacional, não sendo possível por essa razão, considerar o Capital Relacional sem prever a influência do Capital Humano sobre ele (Gubiani, 2011; Gubiani *et al.*, 2013).

No entanto, Bushfield (2008) alerta que, embora o investimento e gestão do Capital Humano seja condição necessária, raramente é uma condição suficiente para o desenvolvimento e aproveitamento do Capital Intelectual e ressalta para o perigo de se negligenciar os investimentos e esforços em Capital Estrutural e Relacional. Em outras palavras, pode-se afirmar que a geração de Capital Intelectual é dependente de condições ambientais e de infraestrutura favoráveis à interação entre as pessoas e aproveitamento do conhecimento.

Considerando a ampla aceitação de que o Capital Intelectual é resultado do intercâmbio de três componentes (CH, CE e CR), sendo este posicionamento encontrado tanto em pesquisas seminais internacionais (Stewart, 1997; Sveiby, 1997; 2010; Bontis, 1998; Edvinsson & Malone, 1998; Bueno *et al.*, 2008; Curado, Henriques & Bontis, 2011), quanto em recentes estudos nacionais (Dias, 2015; Ferenhof, 2015; Gubiani, 2011; Gubiani *et al.*, 2013; Peroba, 2013), assume-se a premissa que os componentes do CI estão relacionados entre si e essa relação favorece a criação do conhecimento, e formula-se a primeira hipótese de pesquisa:

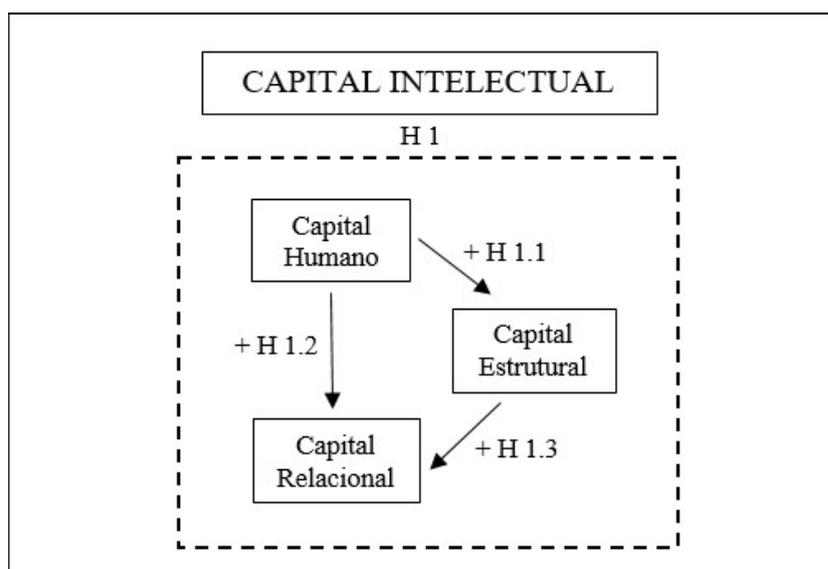
**HIPÓTESE 1:** Existe relação positiva e significativa entre os componentes do Capital Intelectual, considerando os três Capitais (Humano, Estrutural e Relacional).

H1.1: o CH relaciona-se com o CE.

H1.2: o CH relaciona-se com o CR.

H1.3: o CE relaciona-se com o CR.

A Figura 14 ilustra a primeira hipótese e suas três sub hipóteses, relativa ao Capital Intelectual e seus componentes.



**Figura 14: Hipótese 1 – CI e seus componentes**

Fonte: Elaboração própria

### 3.2.2 Isomorfismo coercitivo e os componentes do Capital Intelectual

O isomorfismo coercitivo (IC) resulta de pressões que afetam a estrutura e o comportamento da organização, exercidas sobre uma organização por outras das quais seja dependente, sendo elas formais, por meio de recomendações e/ou prescrições legais de organismos do Estado, ou informais, a partir das expectativas culturais da sociedade (DiMaggio & Powell, 1983).

Edelman (1990) realça que a lei representa uma importante modalidade de pressão isomórfica coercitiva, que afeta o comportamento e a estrutura das organizações, em especial quando recebe grande respaldo da sociedade. Para Andrade Filho e Machado-da-Silva (2003) essas pressões legais – que determinam critérios mínimos para a realização das atividades e que devem ser atendidas pelas instituições de ensino superior – aliadas ao aumento significativo da concorrência por recursos entre as universidades, afetam diretamente a forma como as universidades realizam as suas atividades.

Outro fator que gera homogeneização das organizações em um campo, segundo DiMaggio e Powell (1983), consiste na centralização de recursos, uma vez que coloca essas organizações sob pressões similares dos provedores de recursos, sendo que essa centralização também se soma com a incerteza e a ambiguidade das metas organizacionais, o que aumenta o impacto isomórfico coercitivo.

Tendo em vista que as universidades federais são vinculadas à Administração Direta do Governo Federal estão diretamente submetidas a um conjunto de leis, normas e orientações administrativas e orçamentárias, conforme discorrido no item 2.1, o que as fazem dependentes fundamentalmente de recursos públicos e assim, diretamente sujeitas a contenções de gastos públicos (Campos, 2015), que se aplicam de igual forma para todas elas. As mudanças políticas ou mesmo em programas e prioridades estabelecidas, podem mudar rapidamente o cenário financeiro e econômico das universidades, sem que necessariamente haja uma previsão de tais alterações de maneira a mitigar os impactos negativos sob as ações em desenvolvimento.

Powell (1991) ressalta ainda que diversos atores, entre eles o governo, como é o caso em estudo, muitas vezes exercem a sua influência de forma parcial, inconsistente ou por um período curto de tempo. Por conseguinte, para Moura (2014) o setor público não deve ser analisado com a premissa de que a obediência às normas e regras fossem algo tomado como certo e garantido. Ao legislar sobre determinadas políticas, o governo pode não regulamentar ou não obrigar a efetiva implementação dessa política ou programa, como consequência essas políticas podem ser introduzidas, mas não serão reproduzidas, ou ainda podem ser adotadas por um período de tempo curto, até que haja um desgaste em sua fonte de sustentação normativa. Com isso, essas práticas podem se tornar fracamente institucionalizadas e não gerar os resultados esperados.

Também é relevante destacar, segundo DiMaggio e Powell (1983), que um ambiente construído politicamente possui duas peculiaridades: em sua maioria, os tomadores de decisões políticas não experimentam de forma direta as consequências de suas ações e, decisões políticas aplicam-se sobre todas as classes de organizações, o que torna essas decisões menos adaptáveis e flexíveis.

Considerando que cada organização tem sua própria história, sua linha de tempo de desenvolvimento e como um sistema social desenvolve e opera sua estrutura e capacidade de ação (Coser, 2003), a imposição de normas e práticas para todas as universidades não garante o alcance de resultados positivos e ainda limitam, por força de lei, a ação dos gestores.

Silva (2015, p. 42) corrobora com este pensamento ao afirmar que “as pressões institucionais isomórficas são indicativas da limitação da ação dos atores organizacionais para tornarem as organizações mais eficientes. A inovação deixa de resultar de escolhas bem-

sucedidas decorrentes de competências especiais, mas deriva de imposições no campo organizacional”. Por conseguinte, a aplicação imediata e automática de regras e normas advindas coercitivamente do campo organizacional tende a excluir a possibilidade de escolha de uma alternativa de práticas mais viáveis, de acordo com as especificidades de cada universidade.

Desse modo, tendo em vista que (i) a lei caracteriza-se como uma força coercitiva que afeta o comportamento, a estrutura e as atividades das organizações (Edelman, 1990; Andrade Filho & Machado-da-Silva, 2003); (ii) as universidades em estudo são submetidas à regulamentação federal, e desta maneira, as atividades relacionadas ao seu CI também são diretamente influenciadas por leis, normas e recursos federais, que por sua vez não alcançam as características e demandas distintas e específicas de cada universidade; formula-se a segunda hipótese:

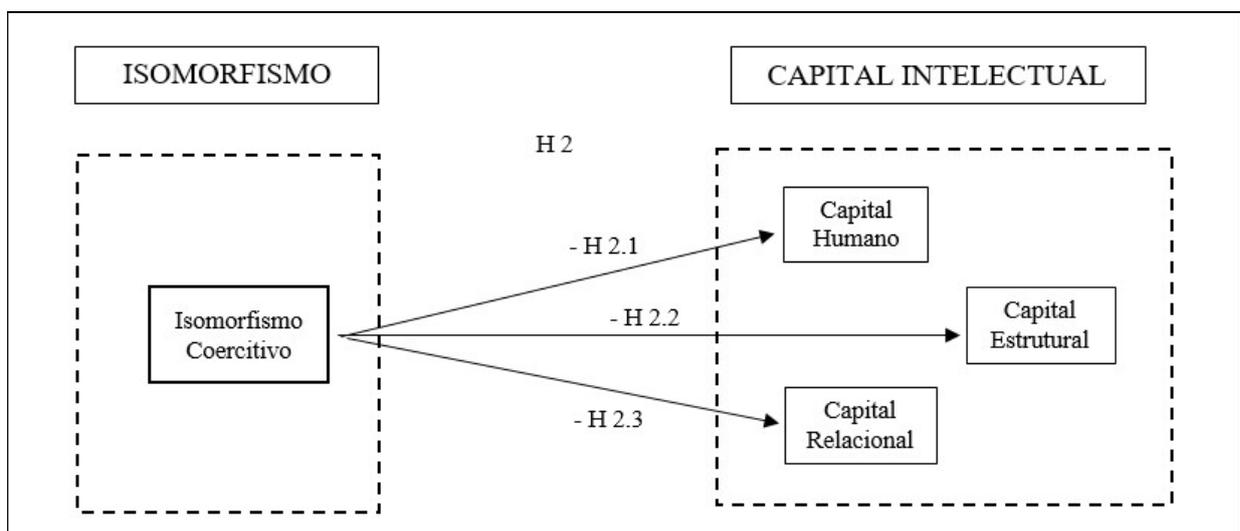
**HIPÓTESE 2:** Existe relação negativa e significativa entre o isomorfismo coercitivo (IC) e os componentes do Capital Intelectual, considerando os três Capitais (Humano, Estrutural e Relacional).

H2.1: o IC relaciona-se com o CH.

H2.2: o IC relaciona-se com o CR.

H2.3: o IC relaciona-se com o CE.

A Figura 15 ilustra a segunda hipótese e as três sub hipóteses, relativas ao isomorfismo coercitivo e o Capital Intelectual.



**Figura 15: Hipótese 2 – Isomorfismo coercitivo e CI**

Fonte: Elaboração própria.

### 3.2.3 Isomorfismo mimético e os componentes do Capital Intelectual

O isomorfismo mimético (IM) caracteriza-se pela tendência de as organizações copiarem modelos de práticas, rotinas e comportamentos estabelecidos em seu campo, percebidos como mais bem-sucedidos ou legítimos, especialmente quando submetidas a ambientes de incerteza e ambiguidade.

Nos estágios iniciais dos ciclos de vida dos campos organizacionais, existe uma considerável diversidade em termos de forma e abordagem (DiMaggio e Powell, 1983). No entanto, à medida que um campo se torna bem estruturado, há um forte impulso em direção à homogeneização.

Em campos que se caracterizam por alto grau de incerteza (ou mesmo que estejam passando por circunstâncias de incerteza política e de recursos, por exemplo), os ingressantes – que poderiam agir como geradores de inovação e variação – tendem a superar a obrigatoriedade de inovação imitando práticas e modelos já estabelecidas dentro do campo (DiMaggio & Powell, 1983).

Um exemplo de mimetismo institucional é mencionado por Cañibano e Sánchez (2009) e Sánchez, Elena e Castrillo (2009) que detalham o modelo “hélice tripla” (*triple helix model*), replicado nas universidades europeias e considerado um dos mais importantes processos de transformação pelo qual a educação superior europeia vem passando. Definido por um relacionamento mais dinâmico entre a academia, a indústria e o governo, analisa essas três esferas em igualdade de importância e como grandes consequências, os autores mencionam mais autonomia institucional, uma maior ênfase nas características multifuncionais de ensino superior, e maior necessidade de novos instrumentos de gestão, avaliação e divulgação.

Essa iniciativa na Europa de utilização do mesmo modelo de gestão em diversas universidades mostra a importância em se adotar modelos de gestão similares em um mesmo campo organizacional, tendo como base experiências anteriores com resultados e eficiência confirmados.

Visando compreender a evolução e elementos chave das regras e regulamentos elaborados pelas universidades italianas para “*spin-offs*” (empresas que nasceram a partir de pesquisas acadêmicas), Salvador (2009) realizou uma investigação em 56 universidades em toda a Itália. Sua análise confirmou o pressuposto de forte similaridade nos regulamentos que, embora apresentasse algumas características distintas, a maioria das variáveis influentes foram essencialmente as mesmas. Com base nos dados obtidos, Salvador (2009) observou que as universidades italianas optaram, no desafio de sobreviver em uma mudança de ambiente, por

uma estratégia de imitação em vez de diferenciação, por considerarem a imitação mais confiável do que uma tentativa de diversificação.

Croucher e Woelert (2015) mencionam outros estudos anteriores (VanVaught 1996; Marginson & Considine, 2000; Stensaker & Norgard 2001) que tiveram por objetivo investigar a mudança institucional nos sistemas de ensino superior, sustentam que as universidades, inseridas em um ambiente operacional cada vez mais competitivo, complexo e incerto, recorreram principalmente à estratégia isomórfica de imitar outras universidades, quando estas eram percebidas com maior grau de legitimidade. Tais pesquisas apontam a condução das universidades numa ampla convergência de características iguais em termos de estrutura organizacional (Croucher & Woelert, 2015).

Esses estudos alinham-se com o afirmado por Baêta, Brito e Moreira (2014), que constataram que a adoção de práticas gerenciais pelas organizações públicas é uma tendência institucional que ampara a sua utilização, menos pelo desempenho e mais pela legitimidade, ou seja, as organizações públicas imitam práticas, copiam estruturas e modelos já estabelecidos em outras organizações em seu campo, o que as direcionam para a sobrevivência e estabilidade.

Cabe considerar, no entanto, que o isomorfismo mimético não decorre da cópia imediata de práticas organizacionais (Baêta, Brito & Moreira, 2014), mas sim, a partir do reconhecimento de determinadas práticas identificadas como legítimas pelos gestores universitários ou pela compreensão de seus resultados práticos. Desta forma, o mimetismo considera que, o que foi copiado é decorrência da escolha mais viável para a IES num determinado momento dentre as alternativas das práticas gerenciais, e não decorrente de uma aplicação imediata e automática de uma influência do campo organizacional (Baêta, Brito & Moreira, 2014), como pode acontecer no isomorfismo coercitivo.

Em relação às práticas de CI, diversos autores já mencionados nesse trabalho (Bódnar *et al.*, 2010; Cañibano & Sánchez, 2009; Sánchez; Elena & Castrillo, 2006), destacam a importância da utilização de modelos para sua avaliação em universidades, conforme também discorrido no subitem 2.3.4. Quando a escolha de modelos, Dumay (2013) realça que o desenvolvimento de novos modelos está perdendo a relevância e reforça a importância e necessidade de aplicação contínua de modelos e estruturas já consolidados, sugerindo a adoção de modelos já validados anteriormente e que correspondam à necessidade da IES, o que induz, por estes motivos, ao mimetismo institucional também na área de CI.

Considerando que (i) em campos organizacionais bem estabelecidos há um forte direcionamento à homogeneização e uma tendência à imitação de modelos e práticas já estabelecidas e legitimadas (DiMaggio & Powell, 1983); (ii) embora possuam objetivos

estratégicos e influências locais distintas, a missão institucional das universidades públicas federais é essencialmente a mesma, o que possibilita que se tornem referências de ações e arranjos estruturais entre si, inclusive os direcionados ao seu CI, possibilitando a escolha de modelos de avaliação destes de acordo com às demandas e características de cada IES; formula-se a terceira hipótese:

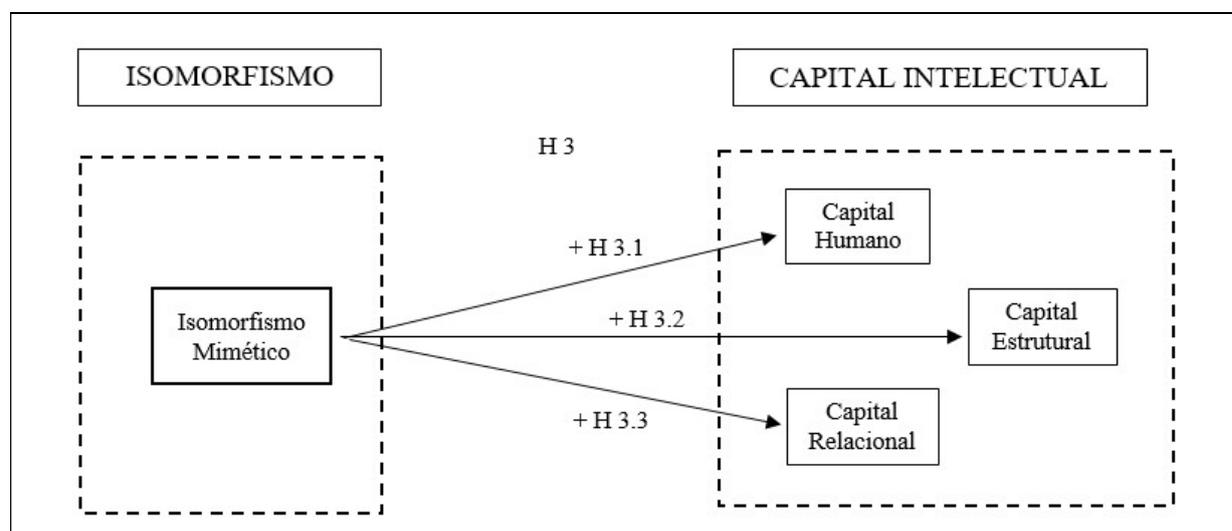
**HIPÓTESE 3:** Existe relação positiva e significativa entre o isomorfismo mimético (IM) e os componentes do Capital Intelectual, considerando os três Capitais (Humano, Estrutural e Relacional).

H 3.1: o IM relaciona-se com o CH.

H 3.2: o IM relaciona-se com o CR.

H 3.3: o IM relaciona-se com o CE.

A Figura 16 representa a terceira hipótese desse estudo, referente ao isomorfismo mimético e o Capital Intelectual.



**Figura 16: Hipótese 3 – Isomorfismo mimético e CI**

Fonte: Elaboração própria.

#### 3.2.4 Isomorfismo normativo e os componentes do Capital Intelectual

Finalmente, o isomorfismo normativo (IN) deriva-se do processo de profissionalização (DiMaggio & Powell, 1983), que direciona para a formação de uma subcultura ocupacional, responsável pela concepção de equivalentes formas de interpretação e estabelecimento de uma

base cognitiva comum, legitimação para autonomia da profissão e definição de condições e métodos de atuação.

Ainda para DiMaggio e Powell (1983), a profissionalização pode ser medida pela uniformidade das fontes de referências, pela solidez e eficácia de programas de treinamentos e pela vitalidade das associações dos profissionais e classes.

Outro fator que deve ser considerado na profissionalização da organização é apresentado por Croucher e Woelert (2015), que destacam que o movimento de pessoal acadêmico em todo o sistema universitário – como um resultado de processos de criação de novas universidades ou fusões – abre a possibilidade do isomorfismo normativo ser um direcionador de influência para a mudança. Essa movimentação de pessoal faz com que conhecimentos e procedimentos sejam compartilhados entre as organizações, ainda que este não seja o alvo inicial.

Embora dentro das universidades atuem diversos tipos de profissionais, a tendência é que exista muita semelhança destes profissionais com seus pares em outras organizações do campo (DiMaggio & Powell, 1983), devido a influência da educação formal e do próprio Estado, quando este define as atribuições de cada profissão, o que naturalmente direciona para um determinado tipo de ações e interpretações.

Outro fator que estimula o isomorfismo normativo reside na seleção de pessoal (DiMaggio & Powell, 1983). Nas universidades públicas, o ingresso dos Técnicos Administrativos em Educação (TAE) se dá por meio de concurso público e a seleção de docentes também por concurso ou por processo seletivo, sendo que todas as vagas para estes servidores públicos fazem parte de um grande grupo de profissões previamente definido pelo Ministério da Educação e por esse liberado, de acordo com a demanda de cada universidade. Por isso, os cargos e profissões existentes nas universidades são os mesmos, havendo variações basicamente no número de profissionais e eventualmente em alguma especialização.

Tais semelhanças de formações e atribuições dos profissionais tendem a gerar um mesmo direcionamento de ações e decisões voltadas ao CI da universidade. Considerando que as atribuições das unidades de Administração e Planejamento são essencialmente as mesmas em cada universidade, e que suas equipes são formadas também basicamente por servidores com formações semelhantes, compreende-se que exista um direcionamento também análogo na escolha das práticas e posicionamentos sobre o CI das unidades.

Indo além das escolhas das práticas em relação ao CI, a própria profissionalização das universidades também gera um aumento no interesse pelo desenvolvimento e avaliação do CI (Peroba, 2013), a partir do reconhecimento de que as IES necessitam adequar-se continuamente a um sistema de gestão profissionalizado (o que requer gestores e equipe qualificados e

capacitados), bem como investimentos, infraestrutura e condições ambientais favoráveis à interação entre as pessoas e aproveitamento do conhecimento.

Tendo em vista que (i) a profissionalização das universidades direciona para formas semelhantes de interpretação e definição de métodos de trabalhos (DiMaggio & Powell, 1983); e que (ii) há um aumento crescente no interesse no CI a partir da necessidade e exigência das universidades profissionalizarem seus sistemas de gestão; formula-se a quarta hipótese:

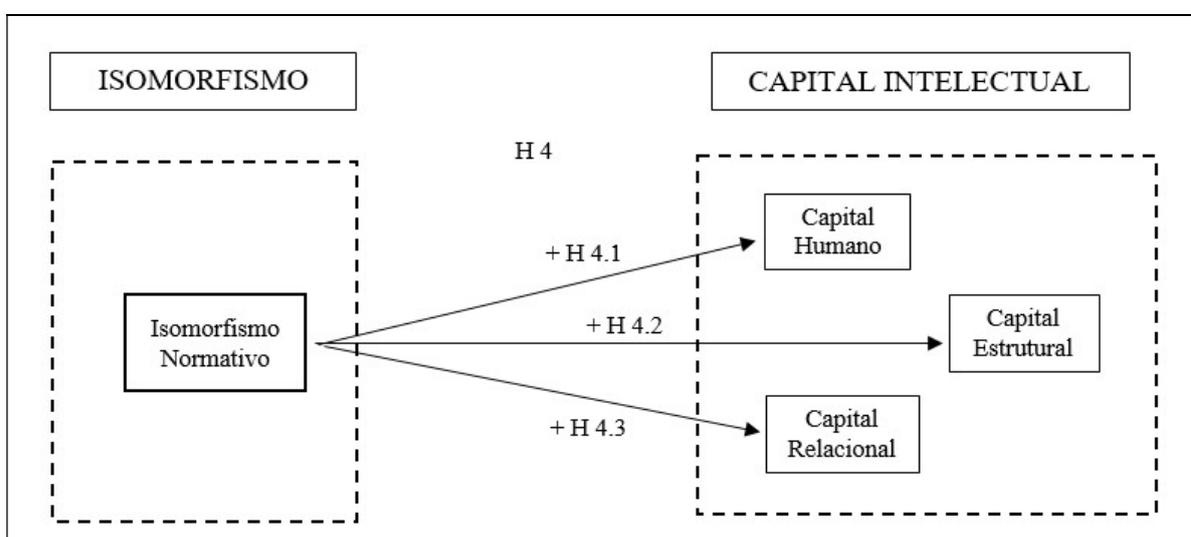
**HIPÓTESE 4:** Existe relação positiva e significativa entre o isomorfismo normativo (IN) e os componentes do Capital Intelectual, considerando os três Capitais (Humano, Estrutural e Relacional).

H 4.1: o IN relaciona-se com o CH.

H 4.2: o IN relaciona-se com o CR.

H 4.3: o IN relaciona-se com o CE.

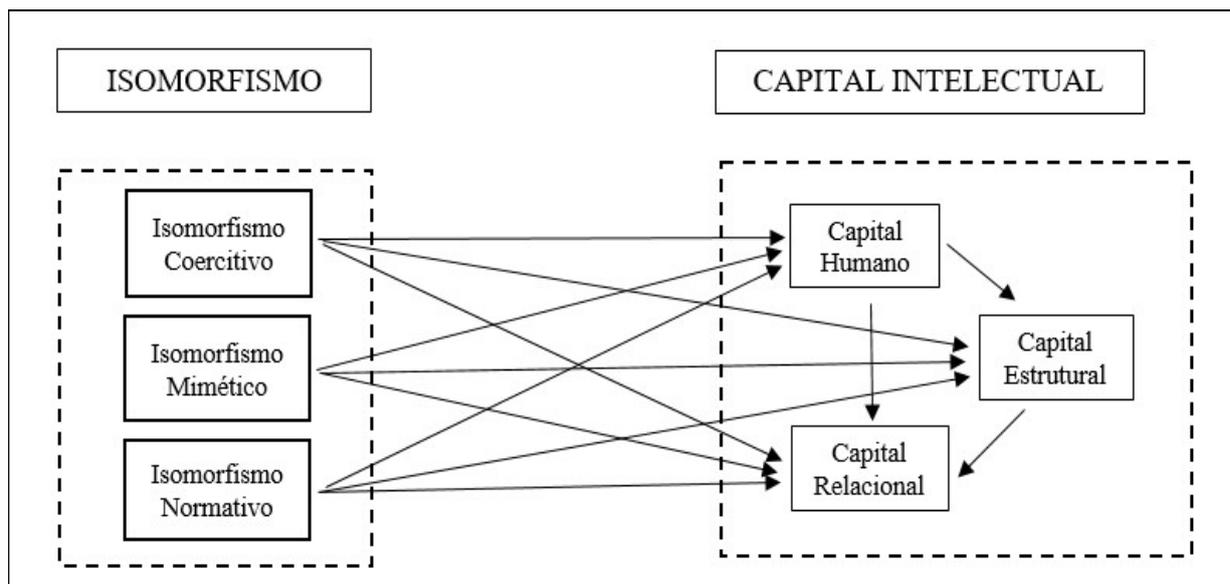
A Figura 17 ilustra a quarta e última hipótese, que se refere ao isomorfismo normativo e o Capital Intelectual.



**Figura 17: Hipótese 4 – Isomorfismo normativo e CI**

Fonte: Elaboração própria.

A Figura 18 ilustra o sistema relacional completo (efeito consolidado) que foi testado, a partir do modelo conceitual adotado e hipóteses construídas para a pesquisa.



**Figura 18: Sistema relacional de hipóteses completo**

Fonte: Elaboração própria.

A Figura 18 detalha que o Capital Intelectual é resultado da soma dos seus componentes (Capital Humano, Capital Relacional e Capital Estrutural) e suas influências, e o isomorfismo institucional, de origem coercitiva, normativa e mimética atuam influenciando práticas e padrões de comportamentos estabelecidos nas unidades de Administração e Planejamento das universidades federais (e atingem conseqüentemente seu CI), direcionando essas unidades ao isomorfismo com as demais universidades que compõem o campo institucional.

### 3.3 CONSTRUCTOS

Constructos são descritos por Martins e Theóphilo (2009) como a operacionalização de abstrações que os pesquisadores consideram nas suas teorias e estudos, uma definição mais robusta que busca representar empiricamente um conceito dentro de quadro teórico específico.

As dimensões e variáveis operacionais do constructo Capital Intelectual tiveram origem nos autores apresentados na Figura 19.

Quanto à escolha de autores e modelo para definição desse constructo, esclarece-se que esses foram selecionados visando abranger as diversas possibilidades de análise. Foram selecionados inicialmente dos conceitos de Bontis (1998; 1999) que é internacionalmente reconhecido e citado com uns dos autores seminais do tema Capital Intelectual. Ainda, definiu-se pela utilização dos conceitos usados por Dias (2015), pois compreendeu-se que esses possuem potencial de complementar as possibilidades de análise por meio de um extenso número de

variáveis. Esses conceitos foram adaptados e recentemente validados ao setor público brasileiro por Dias (2015) e se aplicam por tanto, também à gestão de universidades públicas.

Autor	Capital Humano	Capital Estrutural	Capital Relacional
Bontis (1998, 1999)	Conhecimento e inteligência do membro organizacional (herança genética, educação, experiência e atitudes); Capacidade de mudar, aprender, inovar; base da capacidade de a organização tomar decisões e alocar recursos; fonte de inovação e renovação estratégica.	Conhecimento incorporado dentro das rotinas organizacionais; tecnologias; Metodologias; Processos; Mecanismos e estruturas que definem o funcionamento da organização e influência diretamente o desempenho intelectual das pessoas.	Conhecimento incorporado a partir das relações estabelecidas com o ambiente exterior; Canais de comunicação com o mercado; Relacionamento com clientes e fornecedores; Compreensão de impactos governamentais e de associações; Longevidade das relações.
Dias (2015)	Valores e atitudes: pertencimento e compromisso, satisfação; sociabilidade; orientação aos objetivos da unidade; flexibilidade e adaptabilidade; criatividade. Habilidades: educação formal, formação especializada, formação interna; experiência; desenvolvimento pessoal. Capacidades: aprendizagem; trabalho em equipe; intercâmbio de conhecimento; conciliação da vida laboral e familiar; liderança.	[Capital Organizacional] Cultura: homogeneidade cultural; evolução dos valores culturais; clima; filosofia do negócio; identidade organizacional; sensibilidade de gênero. Estrutura: desenho e desenvolvimento organizacional; Aprendizagem organizacional: ambiente de aprendizagem; padrões organizacionais; criação, desenvolvimento, captação e transmissão de conhecimentos.  [Capital Tecnológico] Esforço e projetos para desenvolvimento de P&D: Gasto com pesquisa e desenvolvimento; Pessoal de pesquisa e desenvolvimento; projetos de pesquisa e de desenvolvimento. Uso de tecnologia: uso de tecnologias de gestão; uso de tecnologias da informação e das comunicações.	[Capital de Negócio] Relações com <i>stakeholders</i> (usuários): processos de relação com <i>stakeholders</i> , lealdade e satisfação dos <i>stakeholders</i> , Relação com fornecedores: formalização; suporte tecnológico; capacidade de resposta do fornecedor. Relação com órgãos deliberativos e aliados; instituições de promoção de melhorias. Relações com os empregados: antiguidade e fidelização; satisfação; processos de relação; portal do empregado.  [Capital Social] Relações com esferas públicas, meios de comunicação e instituições de defesa do meio ambiente: colaboração, participação em outras esferas públicas. Reputação corporativa: códigos de conduta organizacional e de ética; governança corporativa; ação social.

**Figura 19: Autores e modelos base para o constructo Capital Intelectual**

Fonte: Elaboração própria, com base nos autores.

A partir dos elementos e possibilidades de análise do Capital Intelectual explicitadas na Figura 19, que se compreende serem aplicáveis às universidades públicas, procedeu-se a definição da operacionalização das variáveis que foram utilizadas.

A Figura 20 apresenta o constructo de Capital Intelectual, elaborado com base nos conceitos de Bontis (1998; 1999) e Dias (2015), mencionados na Figura 19, visando atender ao primeiro e o segundo objetivos específicos.

Constructo	Dimensão ou componente	Variáveis operacionais	Questão	Referência
Capital Intelectual	Capital Humano	Conhecimento e educação formal	CH1	Bontis (1998, 1999); Dias (2015)
		Experiência	CH2	
		Capacidade de aprendizado, trabalho em equipe e intercâmbio de conhecimento	CH3	
		Capacidades de tomada de decisão e alocação de recursos	CH4	
		Aproveitamento de capacidades	CH5	Dias (2015)
		Flexibilidade e adaptabilidade	CH6	
		Sentimento de compromisso, satisfação e pertencimento à equipe	CH7	
		Orientação aos objetivos e metas	CH8	
		Fonte de inovação e renovação estratégica	CH9	Bontis (1998, 1999); Dias (2015)
	Capital Estrutural	Mecanismos e estruturas	CE1	Bontis (1998, 1999); Dias (2015)
		Metodologias e processos (conhecimento incorporado em rotinas organizacionais)	CE2	Bontis (1998, 1999)
		Cultura e identidade organizacional	CE3	Dias (2015)
		Aprendizagem organizacional	CE4	
		Tecnologias de gestão	CE5	
Tecnologias de informação e das comunicações		CE6		
Capital Intelectual	Capital Relacional	Relação com fornecedores: adequação e capacidade de resposta	CR1	Dias (2015)
		Relacionamento com clientes/usuários e fornecedores	CR2	Bontis (1998, 1999); Dias (2015)
		Longevidade das relações	CR03	Bontis (1998, 1999)
		Conhecimento incorporado a partir das relações externas	CR4	
		Relações com órgãos deliberativos	CR5	Dias (2015)
		Relações com esferas públicas	CR6	
		Relações com meios de comunicação	CR7	Bontis (1998, 1999); Dias (2015)
		Relações com os empregados (antiguidade e fidelização)	CR8	Dias (2015)
		Reputação corporativa	CR9	

**Figura 20: Dimensões e variáveis operacionais do constructo Capital Intelectual**

Fonte: Elaboração própria, com base nos autores

O constructo isomorfismo institucional (Figura 21) teve por base o trabalho de DiMaggio e Powell (1983), discorrido no subitem 2.2.5.2. Tendo em vista que esses autores não propuseram um modelo a ser aplicado, as dimensões de análise e variáveis operacionais foram construídas a partir da definição teórica por eles proposta, visando atender ao terceiro objetivo específico.

Constructo	Dimensão ou componente	Variáveis operacionais	Questão	Referência
Isomorfismo Institucional	Isomorfismo coercitivo	Expectativas culturais da comunidade interna	IC1	DiMaggio e Powell (1983)
		Expectativas culturais da comunidade externa	IC2	
		Ciclo orçamentário	IC3	
		Recomendações, prescrições, requerimentos técnicos e legais	IC4	
		Estruturas e regras	IC5	
		Adoção de práticas e procedimentos	IC6	
Isomorfismo Institucional	Isomorfismo mimético	Cópia de modelos já estabelecidos, legitimados e bem-sucedidos	IM1	DiMaggio e Powell (1983)
		Inovações como aspectos ritualísticos	IM2	
		Modelos introduzidos por rotação ou transferência de empregados	IM3	
		Consultorias e associações	IM4	
		Tomar por base instituições antigas	IM5	
	Isomorfismo normativo	Formação de subcultura ou subgrupos, com definição de métodos de atuação	IN1	DiMaggio e Powell (1983)
		Semelhanças com seus pares em outras organizações	IN2	
		Redes de profissionais que perpassam organizações	IN3	
		Educação formal e instituições de treinamento profissional	IN4	
		Profissionalização e seleção de pessoal	IN5	
		Profissionalização da gestão com intercâmbio de informações (formais e informais)	IN6	

**Figura 21: Dimensões e variáveis operacionais do constructo isomorfismo institucional**

Fonte: Elaboração própria, com base nos autores.

Considerando o entendimento de que nem todas as variáveis operacionais estabelecidas tanto para Capital Intelectual quanto para o isomorfismo são tangíveis, não se compreende ser possível mensurá-las a partir de uma medida objetiva. Desta forma, essa pesquisa adotou como pressuposto que a avaliação dessas variáveis seria realizada a partir da percepção do respondente, ou seja, a partir da avaliação individual em relação a presença ou frequência de determinada

variável em cada unidade estudada, seguindo o procedimento realizado por Bontis (1998) e Peinado (2016).

### 3.3.1 Elaboração e validação do instrumento de pesquisa

Para a operacionalização das variáveis, foi construído um questionário estruturado como instrumento de pesquisa, a partir das definições de Bontis (1998; 1999), Dias (2015) e DiMaggio e Powell (1983), em escala tipo *Likert*, em escala de 1 a 10. Escala com número maior de pontos, como a utilizada, possibilita ancorar os níveis extremos de concordância nos limites numéricos (Domingos da Silva & Costa, 2014), ou seja, essa amplitude permitida às respostas apresenta informações mais precisas da opinião do respondente.

Visando aumentar a segurança sobre os dados coletados, o questionário elaborado passou por validação, que segundo Adcock e Collier (2001) consiste na análise do instrumento de pesquisa em relação ao seu conteúdo, critério e constructo.

A validação foi realizada por meio de entrevista com dois profissionais da área, servidores de carreira (Técnicos Administrativos em Educação) de duas universidades federais e que possuem experiência nas unidades de Administração e Planejamento, mas que não estavam, naquele momento, à frente das áreas investigadas e, desta forma, não responderiam à pesquisa.

Nos questionários foram avaliados aspectos relacionados a pesquisa, entre eles: entendimento e objetividade do texto de apresentação e introdução do questionário; se as definições teóricas de cada constructo colaboravam com o entendimento do tema; se as questões de fato representaram o que se desejava mensurar, inclusive com revisão dos constructos, alinhando os termos utilizados com a realidade das áreas a serem investigadas; nível de facilidade/dificuldade de se responder pela escala utilizada; e impressões gerais do questionário em relação à forma e apresentação.

Os servidores entrevistados foram:

(1) Administrador, Especialista em Licitação e Contratos, Mestrando em Contabilidade, docente do curso de Administração, servidor público federal há 6 anos, atualmente Pró-Reitor de Gestão de Pessoas em uma universidade federal;

(2) Economista, Mestre em Economia, servidor público federal há 10 anos, atualmente Gerente Administrativo de um Hospital Universitário de uma universidade.

As entrevistas foram devidamente gravadas, e tiveram duração média de 40 minutos. Os entrevistados receberam por e-mail o questionário, fizeram uma primeira leitura e foram

orientados quanto ao objetivo da entrevista. O entrevistado (1) recebeu a versão inicial do questionário, e no decorrer da entrevista, suas sugestões e impressões foram discutidas e anotadas. Após a realização das alterações consideradas pertinentes, o questionário em sua segunda versão foi remetido ao entrevistado (2), que de igual forma, relatou suas sugestões e considerações, também anotadas e analisadas. As alterações realizadas se referiram a adaptação de termos para o ambiente universitário.

A Figura 22 apresenta um resumo da versão final do questionário, relacionando ao constructo e as dimensões da pesquisa com suas respectivas questões (Parte 1 e 2).

Divisão	Constructo	Dimensão	Questões
Parte 1	Capital Intelectual	Capital Humano	De CH01 a CH09
		Capital Estrutural	De CE01 a CE06
		Capital Relacional	De CR01 a CR09
Parte 2	Isomorfismo institucional	Isomorfismo coercitivo	De IC01 a IC06
		Isomorfismo mimético	De IM01 a IM05
		Isomorfismo normativo	De IN01 a IN06
Parte 3	Variáveis de caracterização	Identificação da unidade e caracterização do respondente	

**Figura 22: Resumo do questionário aplicado**

Fonte: Elaboração própria.

A Parte 3 do questionário refere-se as variáveis de caracterização, e teve por objetivo identificar a universidade, a unidade respondente; e obter informações do respondente, seu cargo de concurso, cargo de chefia, tempo de atuação na universidade, tempo de atuação na chefia atual, grau de instrução, gênero e idade.

A versão final do questionário, remetida às unidades de Administração e Planejamento das universidades, encontra-se no Apêndice A.

### 3.4 CONTEXTO E UNIVERSO DE PESQUISA

Conforme já detalhado nas sessões iniciais, as organizações definidas para investigação foram as universidades públicas federais brasileiras, sendo este o universo de análise.

O contexto no qual estão inseridas e atuam, foi apresentado no item 2.1, que trata do ensino superior público no Brasil e foca no papel da universidade pública, aspectos relativos à sua gestão e suas unidades de Administração e Planejamento.

Trabalhou-se nessa pesquisa com uma amostra probabilística e por adesão. Visando abranger o maior número possível de universidades federais, definiu-se pela inclusão de todas (censo), totalizando 63 universidades. Embora se tenha clareza de que as universidades possuam

características heterogêneas entre si, quanto à localização geográfica, abrangência e tamanho, considera-se que a amostra apresenta homogeneidade no que se refere à sua natureza jurídica, área de atuação e normas gerais que as orientam em suas atividades. Ainda que possuam autonomia para definir determinados procedimentos internos e instrumentos de gestão, estes não podem ferir as normas e regras gerais estabelecidas pelo Ministério da Educação). E, portanto, atuam em um mesmo macro contexto institucional.

De acordo com as definições de Babbie (1999), as áreas de Administração e Planejamento configuram as unidades de análise do estudo e sobre os quais são coletadas as informações. Já a unidade de observação (Babbie, 1999), consiste no indivíduo que respondeu à pesquisa – do qual se coletou as informações – sendo que o questionário foi direcionado para o gestor máximo de cada unidade. Em alguns casos esse dirigente passou a responsabilidade para seu substituto eventual, pró-reitor adjunto ou assessor direto, conforme cada caso.

Destaca-se que, a partir da consulta da estrutura organizacional de cada universidade federal (disponível nos respectivos sítios eletrônicos) verificou-se que a expressiva maioria possui as atividades de administração e planejamento segregadas em unidades diferentes. Para os casos em que essas atividades compunham uma única unidade (por exemplo, Pró-Reitoria de Administração e Planejamento), definiu-se pelo envio do questionário para o gestor máximo da unidade, e para o responsável direto pela subunidade de Planejamento (por exemplo, Diretoria de Planejamento). Por essa razão, manteve-se o padrão de envio de dois questionários por universidade, totalizando 126 unidades de análise.

A lista das 63 universidades federais brasileiras encontra-se no Apêndice B, organizada pela região na qual se localizam, sendo que a apresentação das universidades divididas por região consiste apenas para facilitar a visualização geográfica. As informações e características particulares serão apresentadas na análise dos dados, conforme consideradas pertinente e relativas às que participaram da pesquisa.

### 3.5 PROCEDIMENTOS DE COLETA DOS DADOS

A coleta de dados consiste, segundo Lakatos e Marconi (2010), na etapa da pesquisa em que se inicia a aplicação dos instrumentos elaborados, bem como das técnicas selecionadas, visando se efetuar a coleta dos dados previstos.

Para tal, conforme descrito no subitem 3.3.1, foi elaborado e validado um questionário estruturado, remetido para todas as universidades públicas federais (universo e população) –

devidamente listadas no Apêndice B desse trabalho, sendo a pesquisa realizada por adesão, enviada de forma censitária para todas as áreas de Administração e Planejamento (unidades de análise).

Ressalta-se que, como o entendimento de que as respostas seriam a partir da percepção do respondente (unidade de observação), os questionários foram endereçados aos gestores máximos de cada unidade. Uma vez que se compreende que esses possuem uma visão mais ampla das unidades que gerenciam e suas características, a importância da resposta por esse gestor foi devidamente destacada na apresentação do questionário.

Visando aumentar as chances de obter retorno desses questionários devidamente respondidos, o meio definido para coleta de dados foi de envio pelo Serviço de Informação ao Cidadão (SIC). Esse serviço foi estabelecido em todos os órgãos públicos federais brasileiros, pela Lei nº 12.527 de 18 de novembro de 2011, que garante acesso a todas as informações destes órgãos – desde que não categorizadas como sigilosas – relativas à administração patrimonial, programas, ações e projetos, registros de repasses ou transferências financeiras, resultados de auditorias, informação de atividades exercidas pelos diversos órgãos e registros e documentos em geral.

As solicitações/questionários foram enviadas por portal e-SIC para as unidades de Administração e Planejamento das 63 universidades, no mês de novembro de 2016, e conforme prevê o Decreto nº 7.724 de 16 de maio de 2012, que regulamenta a Lei de Acesso à Informação, o prazo para recebimento da resposta é de até 20 dias, sendo que, havendo justificativa, o órgão pode prorrogá-lo por mais 10 dias.

Transcorrido sem resposta o prazo estabelecido pelo sistema e-SIC os questionários foram remetidos por e-mail diretamente às unidades e aos seus gestores, em uma nova tentativa de obter a participação e resposta do gestor/unidade.

### 3.6 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS

Visando atingir os objetivos propostos neste estudo, a partir da coleta de dados, os procedimentos utilizados foram a estatística descritiva e a Modelagem por Equações Estruturais. A estatística descritiva foi realizada com o propósito de obter a descrição e caracterização dos dados, sendo operacionalizada pelo software *Statistical Package for the Social Sciences – SPSS*. As variáveis operacionais foram analisadas por meio de indicadores de média, mediana, mínimo, máximo e desvio padrão, dentro de cada dimensão de constructo.

Realizou-se também Análise Fatorial Exploratória (AFE), que permite conhecer as cargas externas de cada indicador (variável) sendo essa característica conhecida como confiabilidade do indicador. Altas cargas externas no mesmo constructo demonstram que os indicadores associados possuem muito em comum com o fenômeno captado pelo constructo latente (Nascimento & Macedo, 2016).

Já a Modelagem de Equações Estruturais (*Structural Equation Models* - SEM) foi realizada pelo software SmartPLS®, que segundo Hair Jr., Hult, Ringle, & Sarstedt (2014), consiste em uma técnica que permite que se avalie as relações no âmbito geral e fornece uma transição da análise exploratória para a análise confirmatória.

O método de análises de equação estrutural foi a modelagem PLS-SEM, chamada de “Mínimos Quadrados Parciais” (*Partial Least Squares*-PLS), que consiste, essencialmente, em uma combinação interativa entre os principais componentes de análises, por meio da relação das medidas do constructo e com a construção de uma relação causal entre a cadeia do constructo (Chin, 1997).

Por meio da SEM, a mensuração do fenômeno, via de regra, não observável diretamente (chamado de constructo ou variável latente), é realizada por meio de indicadores que servem como variáveis representativas (*proxies*) da variável latente de interesse. Por meio da combinação de vários itens que compõem uma escala, torna-se possível mensurar, indiretamente, o conceito abstrato de interesse (Hair Jr. *et al.*, 2014), sendo que nessa pesquisa, o aporte teórico busca integrar os conceitos de Capital Intelectual e isomorfismo institucional.

O desenho do modelo proporciona medidas empíricas das relações entre os constructos (modelo estrutural) e entre os indicadores e os constructos (modelos de mensuração). Essas medidas empíricas possibilitam comparar os modelos estruturais com a realidade teoricamente estabelecida, logo, permitem determinar quão bem a teoria se ajusta aos dados (Hair Jr. *et al.*, 2014). A partir do uso do PLS-SEM, o pesquisador depende de medidas que indiquem a capacidade preditiva do modelo para então julgar sua qualidade, sendo que a avaliação desses modelos tem por base um conjunto de critérios de avaliação não paramétricos, a saber: a) modelo de mensuração (relações entre indicadores e constructos) envolve confiabilidade composta, validade convergente, confiabilidade do indicador e validade discriminante; b) modelo estrutural (relação entre os constructos) contempla os coeficientes de determinação ( $R^2$ ), tamanho e significância dos coeficientes de caminho (Hair Jr. *et al.*, 2014).

Além disso, no modelo de caminhos (*path models*), são utilizados diagramas para exibir as hipóteses e as relações teóricas entre as variáveis. Um modelo PLS caminho consiste, segundo Hair Jr., Ringle e Sarstedt (2011), em dois elementos: o modelo de mensuração (referenciado

como modelo externo em PLS-SEM), que demonstra as relações entre os constructos e suas variáveis operacionais; e o modelo estrutural (chamado de modelo interno no contexto do PLS-SEM) que evidencia as relações (caminhos) entre os constructos.

Uma das vantagens de aplicação do PLS, de acordo com Chin (1997), consiste no fato de que esse método foi delineado para estudos com amostras pequenas, não sendo necessário que os dados apresentem distribuição normal e permite a modelagem de variáveis formativamente ou reflexivamente.

Chin (1997) afirma que o PLS é recomendado para pesquisas preditivas e em estágios iniciais de desenvolvimento de teoria, o que justifica o uso desse método nessa investigação, classificada como descritiva. Hair Jr., Ringle e Sarstedt (2011) corroboram com esse pensamento, ao afirmar que, se o objetivo da pesquisa reside também no desenvolvimento teórico, PLS-SEM é considerado a escolha apropriada.

### 3.7 LIMITAÇÕES DOS MÉTODOS E TÉCNICAS

Considerando que a coleta de dados foi realizada sem a presença da pesquisadora nas universidades objeto de estudo, Lakatos e Marconi (2010) indicam que neste tipo de pesquisa de campo, há somente um pequeno grau de controle sobre a situação de coleta de dados. Nessas condições, existe a possibilidade de que fatores – inclusive desconhecidos para o pesquisador – possam interferir nos resultados.

Um destes fatores é o fator cognitivo do respondente em relação ao entendimento das questões da pesquisa. Visando diminuir essa limitação quanto à interpretação, foi realizada a validação do questionário, por meio de duas entrevistas, e procedido com os devidos ajustes. Ainda em relação à interpretação, foi reiterado que o respondente tomasse por base sua percepção da unidade da qual faz parte, e não da universidade como um todo, o que não é possível afirmar que tenha de fato ocorrido, pois o respondente pode ter sido influenciado por uma possível percepção e experiência em outras unidades.

Outra questão compreendida como limitadora é que, embora o questionário tenha sido concebido para resposta do gestor máximo de cada unidade e que isto tenha sido reforçado tanto na carta de apresentação quanto em contatos posteriores, algumas respostas foram feitas por profissionais em outros cargos (abaixo dos gestores máximos), que podem ter uma visão diferente do gestor em determinadas questões. Apesar disso, essas respostas foram mantidas, partindo do pressuposto de que ao delegar essa tarefa, foi considerada a capacidade do respondente.

Em relação aos constructos e respectivas variáveis de análise, embora tenham sido construídos com base na revisão teórica e de autores considerados referência tanto para CI quanto para isomorfismo, acredita-se que tenha ocorrido uma inobservância de variáveis que deveriam compor o modelo, mas que não foram percebidas pela complexidade dos temas e poucos estudos encontrados com esse direcionamento.

Outra limitação encontrada na coleta de dados e que afetou diretamente o retorno dos questionários, foi a greve nacional nas universidades federais, iniciada em novembro/2016 (exatamente no período da coleta de dados) e que se estendeu até o final de dezembro/2016, culminando com o recesso acadêmico e administrativo. Com isto, a pesquisa sofreu com atrasos na coleta de dados e possivelmente com ausência de resposta, já que ao retomar as atividades em janeiro/2017 acredita-se que o foco dos gestores tenha sido em sanar problemas e questões administrativas em atraso, a despeito de participar de estudos acadêmicos.

## 4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

### 4.1 UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

O retorno da amostra resultou em 44 universidades públicas federais, o que corresponde a 70% do universo de pesquisa (Tabela 2). Nesse cálculo foram consideradas todas as universidades que enviaram pelo menos uma resposta.

**Tabela 2: Universidades participantes**

Região	Nº de Universidades	Participantes	Participação por região	Composição da amostra
Norte	10	9	90%	20,5%
Nordeste	18	16	88,9%	36,4%
Sudeste	19	7	36,8%	15,9%
Sul	11	8	72,7%	18,2%
Centro-Oeste	5	4	80%	9,1%
Total	63	44	-	100%

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados da pesquisa

Os percentuais de participação foram bastante próximos nas regiões Norte e Nordeste (90% e 88,9%, respectivamente), seguidos da região Nordeste (80%) e Sul (72,7%). Somente a região Sudeste teve a participação consideravelmente mais baixa (36,8%) em número de universidades que responderam ao questionário.

Apesar da quantidade de universidades participantes por região geográfica, devido a diferença do número delas estabelecidas em cada região, o grupo de universidades que compõem a amostra e os resultados dessa análise é formado 36,4% pelas universidades da região Nordeste; 20,5% da região Norte; 18,2% do Sul; 15,9% da região Sudeste e 9,1% da região Centro-Oeste.

Sabe-se que existem diferenças significativas entre as universidades, como tempo de existência, tamanho (número de cursos, vagas, docentes e técnicos administrativos), infraestrutura física e, sobre a representatividade dessas para o campo. No entanto, esta pesquisa não tem a pretensão de analisar e considerar essas diferenças, sendo que estes percentuais de participação se referem, desse modo, aos números absolutos de participantes e não a representatividade das universidades de cada região.

Embora não seja objeto deste estudo generalizar os resultados aqui encontrados para a população definida, considera-se relevante destacar que, com uma amostra de 70% do universo é admissível falar em uma alta representatividade, permitindo inferir que os resultados obtidos

possuem uma tendência de se repetirem sobre as demais universidades que não participaram da investigação. Tendo em vista que não foram encontradas pesquisas que buscassem analisar com a mesma abordagem o Capital Intelectual e o isomorfismo institucional em universidades públicas brasileiras, considera-se estes resultados representativos tanto para o campo institucional quanto para o campo teórico.

#### 4.1.1 Unidades de análise: áreas de Administração e Planejamento

Em relação às unidades de análise que formam a amostra, a Figura 22 apresenta a lista das universidades e respectivas unidades de Administração e Planejamento participantes.

Nº	Região	Universidade	Sigla	Administração	Planejamento
1	Norte	Universidade Federal de Rondônia	UNIR	X	X
2		Universidade Federal do Acre	UFAC		X
3		Universidade Federal do Amazonas	UFAM	X	X
4		Universidade Federal de Roraima	UFRR	X	X
5		Universidade Federal do Oeste do Pará	UFOPA	X	X
6		Universidade Federal do Pará	UFPA		X
7		Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará	UNIFESSPA	X	X
8		Universidade Federal do Amapá	UNIFAP	X	X
9		Universidade Federal do Tocantins	UFT	X	X
10	Nordeste	Universidade Federal do Maranhão	UFMA	X	X
11		Universidade Federal do Piauí	UFPI	X	
12		Universidade Federal do Cariri	UFCA	X	X
13		Universidade Federal do Ceará	UFC	X	X
14		Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira	UNILAB	X	X
15		Universidade Federal Rural do Semiárido	UFERSA	X	X
16		Universidade Federal do Rio Grande do Norte	UFRN		X
17		Universidade Federal da Paraíba	UFPB	X	
18		Universidade Federal do Vale do São Francisco	UNIVASF	X	X
19		Universidade Federal Rural de Pernambuco	UFRPE		X
20		Universidade Federal de Pernambuco	UFPE	X	X
21		Universidade Federal de Alagoas	UFAL	X	X
22		Universidade Federal de Sergipe	UFS		X
23		Universidade Federal da Bahia	UFBA	X	
24		Universidade Federal do Oeste da Bahia	UFOB	X	X
25	Universidade Federal do Sul da Bahia	UFSB		X	
26	Sudeste	Universidade Federal de Alfenas	UNIFAL	X	X
27		Universidade Federal de Juiz de Fora	UFJF	X	X
28		Universidade Federal de Lavras	UFLA	X	X
29		Universidade Federal de Viçosa	UFV	X	X
30		Universidade Federal do Triângulo Mineiro	UFTM	X	X
31		Universidade Federal de São Carlos	UFSCAR	X	X
32		Universidade Federal de São Paulo	UNIFESP	X	X

Continua...

Continuação da Figura 23...

Nº	Re-gião	Universidade	Sigla	Administração	Planeja-mento	
33	Sul	Universidade Federal da Integração Latino-Americana	UNILA	X	X	
34		Universidade Federal do Paraná	UFPR	X		
35		Universidade Federal da Fronteira Sul	UFFS	X	X	
36		Universidade Federal de Santa Catarina	UFSC	X	X	
37		Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre	UFCSPA	X	X	
38		Universidade Federal do Pampa	UNIPAMPA	X	X	
39		Universidade Federal de Pelotas	UFPEL	X	X	
40		Universidade Federal de Santa Maria	UFSM	X	X	
41		Centro-Oeste	Universidade Federal da Grande Dourados	UFGD	X	X
42			Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	UFMS	X	X
43	Universidade Federal de Goiás		UFG	X	X	
44	Universidade de Brasília		UNB		X	
Total				37	40	

**Figura 23: Unidades de Administração e Planejamento participantes**

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados da pesquisa

No total, foram recebidas 37 respostas de unidades de Administração e 40 de Planejamento, que correspondem respectivamente a 48,1% e 51,9% da amostra.

Das 44 universidades participantes, 33 tiveram a participação de ambas as unidades (75% da amostra), enquanto 11 tiveram participação parcial, o que representa 25% da amostra.

Esclarece-se, no entanto, que apesar da apresentação desses dados relativos ao número de unidades que enviaram suas respostas, as análises foram realizadas considerando a amostra como um todo, sem diferenciar se originadas de áreas de Administração ou Planejamento. Isso se deve ao fato de que, conforme mencionado no item 2.1.3, embora as atividades atribuídas a cada unidade sejam essencialmente as mesmas, elas se misturam entre as duas unidades, de acordo com as atribuições definidas por cada universidade.

#### 4.1.2 Unidades de observação: qualificação dos respondentes

Quanto aos respondentes da pesquisa ou unidades de observação (Babbie, 1999), ressalta-se que o questionário foi direcionado para o gestor máximo de cada unidade, sendo a importância da resposta por esse indivíduo reiterada nas informações do questionário e por e-mail (nos casos em que houve esse contato). A Tabela 3 apresenta os resultados relativos aos cargos ocupados pelos respondentes.

**Tabela 3: Cargos ocupados pelos respondentes**

<b>Cargos de gestão da unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Percentual</b>
Pró-reitor	53	69%
Pró-reitor Adjunto	5	6%
Secretário	3	4%
Pró-reitor em Exercício	2	3%
Superintendente	2	3%
Decano	1	1%
Total gestor máximo	66	86%
<b>Cargo intermediário</b>		
Diretor	4	5%
Assessor	3	4%
Coordenador	2	3%
Secretário Executivo	2	3%
Total cargo intermediário	11	14%
Total geral	77	100%

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados da pesquisa

A partir desses resultados, nota-se que a expressiva maioria das respostas foi elaborada pelos gestores máximos das unidades, totalizando 66 respostas, o que representa 86% dos questionários respondidos. Ressalta-se que nessa categoria, embora existam nomenclaturas diferentes (como Pró-reitor, Secretário, Superintendente) esses cargos atuam com o mesmo nível de responsabilidade dentro de cada universidade, ou seja, de chefia máxima de macro unidade.

Os destacados como “cargo intermediário” referem-se aos responsáveis diretos de subunidades da macro unidade de Administração ou Planejamento (como por exemplo, Diretor de Planejamento ou Coordenador), ou ainda, referem-se a cargos de assessoria geral. Todas essas respostas foram mantidas na amostra, partindo-se do pressuposto de que uma vez delegada essa atividade, o respondente possui capacidade e conhecimento para responder as questões. As respostas recebidas dentro desse nível hierárquico totalizaram 11 respostas, que corresponde a 14% da amostra total.

Tendo em vista que se buscava colher as informações com base na percepção dos gestores máximos das unidades, pelo número de respostas por esses enviadas, considera-se que a amostra foi expressiva e satisfatória para se proceder as análises propostas.

Quanto ao cargo de concurso dos respondentes, ou seja, a forma de ingresso e cargo efetivo ocupado (independente do atual cargo de chefia), os dados são sintetizados na Tabela 4.

**Tabela 4: Cargos de concurso dos respondentes**

<b>Cargos de Concurso</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Percentual</b>
Docente	35	45,5%
Assistente em Administração	13	16,9%
Administrador	7	9,1%
Economista	7	9,1%
Contador	6	7,8%
Analista de TI	3	3,9%
Estatístico	1	1,3%
Secretário Executivo	1	1,3%
Técnico Administrativo	1	1,3%
Técnico em Assuntos Educacionais	1	1,3%
Técnico de TI	1	1,3%
Cargo de livre provimento	1	1,3%
<b>Total</b>	<b>77</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados da pesquisa

Os docentes que atuam como gestores representam o maior número entre os respondentes, totalizando 35 respostas, 45,5% dos retornos. Foi recebida somente uma resposta advinda de cargo de livre provimento (que significa que esse gestor não possui vínculo permanente, sendo nomeado pelo Reitor). Os demais 41 respondentes (53,2%) integram o quadro de Técnicos Administrativos em Educação (TAE), em suas diversas formações e exigência de escolaridade de concurso, que na Tabela 4 vão desde o cargo ‘Assistente em Administração’ até ‘Técnico de TI’.

Quanto ao tempo de atuação na universidade e tempo de atuação na chefia atual, a Tabela 5 apresenta a síntese dos dados.

**Tabela 5: Tempo de atuação dos respondentes**

<b>Tempo de atuação em anos</b>	<b>Média</b>	<b>Mediana</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Des. Padrão</b>
Na universidade	14,9	9	0,75	40	11,64
Chefia atual	2,5	2	0,1	11	2,32

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados da pesquisa

Naturalmente, o tempo de atuação na universidade é maior, tendo como resultado médio 14,9 anos, sendo o ingresso mais recente de 0,75 anos (aproximadamente 9 meses), e o máximo de tempo de atuação de 40 anos. Esses dados apresentam um expressivo desvio padrão (11,64), o que demonstra a diversidade temporal de ingresso dos servidores no quadro.

Quanto ao tempo de atuação na chefia atual, a média obtida foi de 2,5 anos, sendo o mais recente de 0,1 ano (aproximadamente 1 mês) e o máximo de atuação de 11 anos. Em relação à chefia, nota-se um equilíbrio maior entre o tempo de atuação (desvio padrão de 2,32), o que pode

estar relacionado às constantes mudanças de quadro de gestores promovida especialmente pela mudança de reitores.

Em relação ao grau de instrução (Tabela 6), o número de Doutores e Mestres são iguais, sendo 23 respondentes ou 30% para cada nível.

**Tabela 6: Grau de instrução dos respondentes**

<b>Grau de instrução</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Percentual</b>
Doutorado	23	30%
Mestrado	23	30%
Especialização	13	17%
Graduação	15	19%
Pós-Doutorado	2	3%
Ensino Médio	1	1%
Total	77	100%

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados da pesquisa

Os resultados demonstram que a formação dos respondentes se concentra no nível de pós-graduação *stricto sensu*, o que está relacionado ao fato da maioria deles ser docente universitário. Somente um respondente afirmou possuir formação até o Ensino Médio, sendo esse TAE de carreira.

A Tabela 7 apresenta os dados relativos ao gênero e idade dos respondentes.

**Tabela 7: Gênero e idade dos respondentes**

<b>Gênero</b>	<b>Qtde.</b>	<b>Percentual</b>	<b>Idade</b>				
			<b>Média</b>	<b>Mediana</b>	<b>Mín.</b>	<b>Máx.</b>	<b>Desvio padrão</b>
Masculino	55	71%	45	43	23	70	11,69
Feminino	22	29%	47	50	29	63	12,18
Total	77	100%	46	44	23	70	11,78

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados da pesquisa

A maioria dos respondentes é do gênero masculino (55, que representa 71%), e dentre esses, a idade média é de 45 anos. O desvio padrão da idade é alto tanto para homens quanto para mulheres (11,69 e 12,18, respectivamente), sendo que o respondente mais novo do gênero masculino afirmou ter 23 anos, e o mais velho 70 anos. Já as mulheres representam 29% da amostra (22 respondentes), com idade média de 47 anos, sendo a mais jovem com 29 anos, e a mais velha com 63 anos.

Considerando que 86% dos respondentes ocupam o cargo máximo da unidade (conforme apresentado na Tabela 3), é possível inferir que a maior parte dos cargos de gestão são ocupadas por homens.

Embora alguns respondentes tenham afirmado possuir pouco tempo na chefia atual (mínimo 1 mês) e outro possuir apenas o Ensino Médio, esses dados não invalidam sua contribuição, uma vez que existe a possibilidade desses servidores estarem atuando na unidade em questão há mais tempo e possuírem conhecimento acumulado sobre a área. A partir da qualificação dos respondentes, compreende-se que esses possuem condições de responder ao instrumento de pesquisa, devido à função que ocupam, experiência e formação.

#### 4.2 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

A análise por meio de estatística descritiva teve por objetivo descrever e caracterizar os dados, e foi realizada pelo software SPSS.

O questionário foi aplicado utilizando uma escala *Likert* de 1 a 10, no qual 1 significava ‘nunca aconteceu’ ou ‘discordo totalmente’ e 10 ‘ocorre com muita frequência’ ou ‘concordo totalmente’.

Os resultados obtidos em cada variável no constructo de Capital Intelectual são apresentados na Tabela 8.

**Tabela 8: Estatística descritiva das variáveis do constructo Capital Intelectual**

Questão	Média	Mínimo	Máximo	Mediana	Desvio padrão
Capital Humano					
CH1	6,83	3	10	7	1,84
CH2	6,83	3	10	7	1,68
CH3	7,66	3	10	8	1,71
CH4	7,34	2	10	8	1,54
CH5	6,69	2	9	7	1,67
CH6	6,84	2	10	7	1,50
CH7	7,55	3	10	8	1,41
CH8	7,26	2	10	7	1,64
CH9	6,62	2	10	7	1,72
Média geral	6,82	-	-	-	1,72
Capital Estrutural					
CE1	6,62	1	10	7	1,97
CE2	6,27	1	10	7	2,13
CE3	6,60	1	10	7	1,71
CE4	7,04	3	10	7	1,58
CE5	6,81	1	10	7	1,97
CE6	6,87	2	10	7	1,84
Média geral	6,70	-	-	-	1,87

Continua...

Continuação da Tabela 8...

Questão	Média	Mínimo	Máximo	Mediana	Desvio padrão
Capital Relacional					
CR1	6,60	1	9	7	1,91
CR2	6,87	3	10	7	1,50
CR3	7,13	3	10	7	1,70
CR4	7,62	3	10	8	1,59
CR5	7,92	2	10	8	1,80
CR6	7,79	2	10	8	1,60
CR7	6,75	1	10	7	2,10
CR8	6,88	3	10	7	2,12
CR9	7,91	3	10	8	1,80
Média geral	7,28	-	-		1,79

Fonte: Dados da pesquisa, a partir da saída do software SPSS

Na dimensão Capital Humano, a variável operacional “CH3 – Capacidade de aprendizado, trabalho em equipe e intercâmbio de conhecimento” possui média de 7,66 pontos, a mais alta dessa dimensão. A média de concordância atribuída pelos respondentes nessa variável mostra uma percepção positiva do intercâmbio do conhecimento gerado em equipe. Ainda que o nível de conhecimento dos indivíduos seja considerado alto, se esse não for efetivamente incrementado, compartilhado e utilizado pela equipe, ele não apresenta potencial de contribuir no Capital Intelectual e de gerar valor para a unidade ou à universidade.

A variável “CH9 – Fonte de inovação e renovação estratégica” recebeu a nota média mais baixa (6,62) dessa dimensão, e apesar disso, ainda representa concordância dos respondentes quanto à orientação dos servidores à renovação estratégica e inovação da unidade.

Em relação às variáveis que mensuraram o “CH2 – Aproveitamento de conhecimento e experiência” e “CH5 – Aproveitamento de capacidades dos servidores”, essas possuem média de 6,83 e 6,69, e mínimos de 3 e 2 pontos, respectivamente. Esses valores médios, embora tenham ficado próximos aos das demais variáveis, quando se considera especialmente seus pontos mínimos, indicam para um possível desperdício ou mau uso desses conhecimentos, experiências e capacidades que estão disponíveis e que poderiam estar sendo sub utilizados para realizar uma gestão mais efetiva e com melhores resultados entre as universidades participantes.

As universidades são organizações que, por sua natureza, possuem indivíduos com alto nível de formação e conhecimento, pela exigência de formação continuada dos docentes e formação exigida para ingresso como Técnico Administrativo em Educação (TAE), em seus diversos cargos. Essa falta de aproveitamento de conhecimento e capacidades, reveladas pelas respectivas variáveis, podem gerar descontentamento, falta de motivação e mudança de

universidade ou carreira. O estudo de Zamberlon e Pozzobon (2010) demonstrou resultados nessa direção, ao relatar a existência de evasão de docentes na UFSM, após a conclusão de Programa de Desenvolvimento Institucional (que possibilitava a participação em mestrados e doutorados), por falta de estratégias de retenção e aproveitamento dos conhecimentos e experiências adquiridas.

Bontis (1998) explica que o conhecimento individual quando não aproveitado, torna-se obsoleto, não necessariamente pelo conhecimento ficar desatualizado, mas por que há uma explicação comportamental para isso: os seres humanos tornam-se desmotivados quando sentem que não estão sendo aproveitados e motivados, e é por isso que um estoque de Capital Humano tende a deteriorar-se se não for constantemente aproveitado, apoiado e estimulado.

Aproveitar o conhecimento disponível na formação, experiência e capacidades dos servidores, pode contribuir efetivamente para agregar valor nos resultados das unidades (Ferenhof, 2015) e por já estar disponível, demonstra que se trata de uma questão relativa à gestão interna e que depende majoritariamente, de intenção e atitude para uso.

Na dimensão de Capital Estrutural, a variável operacional “CE4 – Aprendizagem organizacional”, que em sua questão correspondente buscou saber se a “aprendizagem organizacional é estimulada e constantemente fortalecida”, obteve a maior média (7,04) de concordância dos respondentes, o que indica coerência com a média mais alta de Capital Humano (CH3 - Capacidade de aprendizado, trabalho em equipe e intercâmbio de conhecimento), já detalhada. De acordo com os respondentes, além desse estímulo (CE4), os resultados são percebidos (CH3).

Todas as demais variáveis operacionais da dimensão Capital Estrutural obtiveram médias acima de 6,27. No entanto, a atribuição de extremos de mínimos e máximos (1 e 10) em 4 das 6 variáveis avaliadas indicam que, de acordo com as percepções dos respondentes, as universidades pesquisadas apresentam muitas diferenças no tocante ao “CE1 – Desenho organizacional”, “CE2 – Formalização de processos e rotinas”, “CE3 – Percepção de cultura organizacional” e “CE5 – Uso de tecnologias de gestão”.

Apesar do conhecimento e da profissionalização crescente do serviço público, em especial pelos concursos com aumento gradativo de cargos com exigência de graduação, esses resultados mostram que o cenário das universidades pesquisadas ainda não reflete essa profissionalização, e que existem universidades com níveis muito baixos de estruturação organizacional.

Especificamente quanto às tecnologias de gestão, Cavalcante Filho, Chacon e Araújo (2009) e Maciel da Silva *et al.* (2014) analisaram o BSC em universidades. No entanto, seus

achados foram superficiais, relatando o reconhecimento da importância dessa ferramenta, mas sem resultados concretos de sua utilização nas universidades, o que revela uma incoerência entre o que é reconhecido como relevante e o que é de fato executado e utilizado pela gestão.

Os resultados aqui obtidos não permitem inferir se há ou não o reconhecimento da importância da utilização e melhoria de desenho organizacional, formalização de processos e uso de tecnologias de gestão. Considerando, que as questões objetivavam saber se tais elementos existiam ou não nas unidades pesquisadas, esses achados (a partir de seus valores mínimos e máximos) revelam apenas – na percepção dos gestores – grandes diferenças relativas ao Capital Estrutural nas unidades de Administração de Planejamento.

Sobre o Capital Relacional, a variável “CR5 – Relações com órgãos deliberativos” possui a maior média (7,92) nessa dimensão, indicando alta concordância entre os respondentes quanto a existência de relações abertas e flexíveis entre as unidades e os órgãos deliberativos. Os órgãos deliberativos de universidades são, em sua maioria, formados por Conselhos de Ensino (e afins) e Conselho Superior, sendo este último o órgão máximo e em geral formado por representantes de todas as categorias da comunidade acadêmica (docentes, discentes e técnicos). Tendo em vista, que os conselhos deliberam sobre o direcionamento e funcionamento geral da universidade. Este resultado era esperado, uma vez que as atividades das unidades de Administração e Planejamento são diretamente influenciadas e executoras de tais direcionamentos, sendo que abertura e flexibilidade são elementos primordiais nessa relação.

A variável “CR9 - Reputação corporativa” obteve a segunda média mais alta de concordância (7,91), mostrando que os respondentes percebem a existência de ações que visem fortalecer a reputação e conduta ética da unidade.

De igual forma que nas dimensões de Capital Humano e Estrutural, o Capital Relacional também apresentou médias de concordância acima de 6 pontos. Somente a variável “CR1 – Relações adequadas com fornecedores” não recebeu atribuição de concordância máxima, finalizando com a menor média (6,6) no Capital Relacional. Esse resultado indica que as relações com fornecedores são um ponto crítico para as unidades estudadas e precisam ser fortalecidas e estabelecidas com o maior nível de segurança possível, uma vez que inexecuções contratuais (seja de materiais ou serviços) pode gerar impactos prejudiciais sobre toda a universidade.

Visando analisar os resultados médios dos componentes do Capital Intelectual, foi realizada a média geral das variáveis de cada dimensão, ou seja, média geral de CH, CE e CR, e esses resultados foram comparados com outros estudos (Tabela 9).

**Tabela 9: Média das dimensões e comparação com outros estudos**

Dimensão	Autor/Ano			
	Bontis (1998)	Peinado (2016)	Presente estudo (2017)	
	Alunos de MBA - foco nas empresas de origem	Ind. Farmacêutica		
	Escala de 1 a 7		Escala de 1 a 10	Escala de 1 a 7*
Capital Humano	4,02	4,00	6,82	4,77
Capital Estrutural	4,08	3,94	6,70	4,69
Capital Relacional	4,18	4,43	7,28	5,10

\*Alterando o resultado para escala de 1 a 7.

Fonte: Elaboração própria, a partir dos autores e dos dados da pesquisa.

Embora tenham sido realizados em contextos diferentes (e por tanto com variáveis operacionais adaptadas ao respectivo contexto), as pesquisas mencionadas na Tabela 9 seguiram o mesmo direcionamento teórico e metodológico e analisaram as mesmas dimensões e constructo. Os resultados mostram uma relativa proximidade, embora os obtidos nessa investigação sejam superiores.

Tais diferenças, podem ser atribuídas ao nível hierárquico dos respondentes (e por consequência seu acesso a informações) e à natureza das organizações pesquisadas (Bontis, 1998).

Bontis (1998) realizou sua investigação com questionários aplicados a alunos de MBA, considerando a percepção destes enquanto funcionários de empresas diversas e que não atuavam necessariamente em cargos de chefia ou alto escalão. Esta foi uma dificuldade relatada pelos participantes da pesquisa, que afirmaram não se lembrar, não estar em posição próxima o suficiente da situação questionada ou em posição elevada (hierarquicamente) suficiente para conhecer e então responder com precisão às perguntas.

Entre os respondentes do estudo de Peinado (2016), 52% ocupavam cargos de “líder”, sendo este o quarto (e mais baixo) nível hierárquico entre os participantes. Embora a autora não tenha explicitado, é possível que, de maneira, semelhante ao estudo de Bontis (1998), esses respondentes não possuíam informações e conhecimento amplo sobre a empresa e os elementos avaliados, em razão de sua posição hierárquica no momento da pesquisa.

Visando afastar tal risco (de desconhecimento por parte do respondente sobre a realidade da organização), esta pesquisa foi direcionada a ser respondida pelo ocupante do cargo mais alto em cada unidade, sendo obtido este retorno em 86% entre a amostra (Tabela 3) e, os 14% restantes, respondido por ocupantes de nível intermediário nas unidades de Administração e Planejamento. Considera-se que de tal forma, os níveis atribuídos a cada variável sejam mais próximos aos efetivamente existentes.

Quanto à natureza das organizações, Bontis (1998) avaliou empresas de serviços financeiros, indústria química, seguros, computadores e softwares e serviços de correios, enquanto, Peinado (2016) desenvolveu um estudo de caso em uma indústria farmacêutica. Para Bontis (1998), é de se esperar que se encontre uma concentração relativamente maior do Capital Intelectual na área de serviços profissionais, como organizações de desenvolvedores de *software*, laboratórios de pesquisa, escritórios de advocacia.

Desta forma, os resultados superiores obtidos por esta investigação convergem com o afirmado por Bontis (1998). Por sua natureza, as universidades além de serem prestadoras de serviços, são consideradas parte significativa entre as organizações baseadas e geradora de conhecimento (Bódnar *et al.* 2010; Gubiani, 2011) e tendem por isso, a possuir níveis mais elevados de Capital Intelectual quando comparadas com as demais.

Em relação as dimensões do constructo isomorfismo institucional (Tabela 10) suas variáveis apresentaram médias mais distintas entre si.

**Tabela 10: Estatística descritiva das variáveis do constructo isomorfismo institucional**

Questão	Média	Mínimo	Máximo	Mediana	Desvio padrão
Isomorfismo coercitivo					
IC1	7,73	2	10	8	2,21
IC2	5,38	1	10	5	2,51
IC3	8,48	4	10	9	1,60
IC4	7,95	1	10	9	2,03
IC5	6,87	1	10	7	2,20
IC6	9,21	5	10	7	1,23
Média geral	7,60	-	-	-	1,96
Isomorfismo mimético					
IM1	6,57	2	10	7	2,00
IM2	6,30	1	10	7	2,14
IM3	4,68	1	9	5	2,23
IM4	3,31	1	9	3	2,25
IM5	6,56	1	10	7	2,38
Média geral	5,48	-	-	-	2,20
Isomorfismo normativo					
IN1	5,62	2	10	6	2,44
IN2	6,74	1	10	7	2,12
IN3	6,64	1	10	7	2,31
IN4	4,49	1	10	4	2,35
IN5	4,12	1	10	4	2,49
IN6	8,29	3	10	9	1,85
Média geral	5,98	-	-	-	2,26

Fonte: Dados da pesquisa, a partir da saída do software SPSS

Na dimensão do isomorfismo coercitivo, a variável “IC-6 – Adoção de práticas e procedimentos estabelecidos por normas e leis” obteve a maior média (9,21), inclusive representando a maior média entre todas as variáveis. O desvio padrão (1,23) mais baixo e o mínimo (5) mais alto entre todas as variáveis do instrumento também reforçam a ocorrência de tais influências externas sobre as unidades. Esse resultado vem ao encontro com o esperado, tendo em vista que as universidades públicas, enquanto órgãos públicos, são fortemente reguladas por leis e normas federais, o que é naturalmente sentido e reconhecido pelos respondentes.

A segunda média mais alta (8,4) dessa dimensão foi “IC3-Restrições orçamentárias”. Com o segundo mínimo (4) mais alto dentro todas as variáveis, acentua a ocorrência de restrições de recursos que afetam as universidades públicas e que forçam e direcionam as ações das universidades.

O estudo de Gonzalez (2009) identificou o isomorfismo de origem coercitiva no arranjo organizacional e estrutural da coordenação de curso de graduação em centros universitários. Em relação as disciplinas de Educação e Sustentabilidade Ambiental, Marques da Silva, Campanário e Souza (2013) e Beltrame (2015) obtiveram resultados semelhantes ao identificar isomorfismo também de origem coercitiva na inclusão do tema nos cursos de graduação de Administração. Estes estudos, embora não tenham buscado mensurar quantitativamente essas influências, relataram a percepção de tais pressões sobre o funcionamento das universidades.

Pela finalidade e atividades realizadas nas unidades de Administração e Planejamento, considera-se que tais resultados são coerentes. Uma vez que, as unidades meio (que realizam compras e contratações, controlam diretamente orçamento e finanças) estão naturalmente mais condicionadas à normas e leis específicas do que às atividades finalísticas (ensino, pesquisa e extensão). Não que estas últimas não estejam sujeitas a regulamentações federais (e por tanto, externas), porém, a universidade possui autonomia para decisões relativas às atividades fim, o que gera certa flexibilidade em determinados procedimentos e por isso, tendem a receber as pressões coercitivas de maneira indireta.

Ainda na dimensão do isomorfismo coercitivo, a menor média obtida foi a da variável “IC2”, relacionada à “Expectativas e pressões da comunidade externa da universidade” com 5,38 pontos. Nota-se, por esse resultado, que os respondentes indicam uma menor ocorrência média de pressões dessa natureza. Tal resultado, pode estar relacionado também à natureza das atividades realizadas pelas unidades estudadas, tendo em vista que não há, de maneira geral, um contato direto com a comunidade externa, sendo esse realizado normalmente por outras unidades

(graduação, extensão ou mesmo áreas responsáveis pela comunicação). No entanto, resultados extremos de mínimo (1) e máximo (10) e alto desvio padrão (2,51) indicaram que há grandes diferenças entre as universidades respondentes, que pode estar relacionado tanto a não ocorrência de fato, quanto ao não reconhecimento das pressões da comunidade externa como coercitivas.

No que refere à variável “IC4 – Recomendações de prescrições de órgãos de controle”, embora tenha alcançado média de 7,95 e valores máximos na escala, a atribuição de valores mínimos (1) chama a atenção. Como detalhado no item 2.1.2 (Aspectos relevantes da gestão de universidades públicas), a avaliação da gestão acadêmica e aplicação dos recursos públicos é estabelecida pela CF/1988 e Lei Federal nº 8.443, realizada pelo Tribunal de Contas da União – TCU e também pela Controladoria Geral da União (CGU), que são os órgãos de controle das universidades federais e demais órgãos públicos.

Todas as universidades são controladas e auditadas por tais órgãos, que recomendam correções e ajustes nas práticas administrativas e financeiras, visando o completo atendimento de leis e normas, bem como a melhoria e eficiência na gestão. Diante disso, esperava-se por resultados de média alta, mínimos altos e desvio padrão baixo, já que todas as universidades são auditadas anualmente, independentemente de os achados dessas auditorias serem positivos ou negativos. Compreende-se, portanto, que a atribuição de “nunca aconteceu” nessa variável pode indicar uma tentativa de o gestor manifestar baixa ocorrência de prescrições de correções em sua unidade, o que indicaria assim, poucos problemas de gestão.

Sobre o isomorfismo mimético, a variável “IM1 - Cópia de modelos já estabelecidos, legitimados e bem-sucedidos” obteve média de 6,57, sendo essa a mais alta nessa dimensão. Esse resultado mostra que a maioria dos respondentes concordam e realizam essa prática de tomar como base procedimentos e métodos testados por outras universidades, sendo o campo, portanto, fonte de conhecimento e metodologias para as unidades.

Esses resultados convergem aos achados de Garcia (2011), que identificou que o sistema de planejamento da Universidade Federal do Pará (UFPA) foi construído a partir da busca de soluções e ações implementadas por outras IFES, a partir de regras institucionalizadas e já legitimadas, o que a direcionou ao isomorfismo mimético.

Outro exemplo de estudo que revelou utilização de modelos já estabelecidos como referência, foi o realizado por Baêta, Mucci e Moreira (2011), ao identificar que as unidades acadêmicas e administrativas da Universidade Federal de Viçosa (UFV) adotavam práticas de gestão semelhantes a outras IFES, especificamente em relação à política de atenção à saúde dos servidores.

A dimensão “IM4 - Consultorias externas” possui a média mais baixa da dimensão, com 3,31 pontos, o que indica uma baixa frequência de utilização de consultorias nas áreas pesquisadas, o que pode estar associado à restrição orçamentária (e não necessariamente ao não reconhecimento da relevância dessa prática). A segunda média mais baixa desta dimensão foi obtida pela variável “IM3 – Modelos introduzidos por rotação ou transferência de empregados”, o que apresenta baixa frequência de mudança de procedimentos e formas de atuação a partir da chegada de novos servidores advindos de outras universidades.

E finalmente, na dimensão isomorfismo normativo, a variável que obteve a menor média (4,12) foi “IN5 – Profissionalização e seleção de pessoal”, que buscou saber se a composição da equipe (cargos) toma por base a composição utilizada em outras universidades. A segunda média mais baixa dessa dimensão foi obtida pela “IN4 – Educação formal e instituições de treinamento” que perguntou se a contratação ou realização de cursos e treinamentos para servidores tomava por base os realizados em outras universidades, sendo que a frequência média afirmada pelos respondentes foi de 4,49. Nos dois casos, é possível inferir que a baixa frequência se deve às diferenças de atribuições, cargos (para formação da equipe) e recursos disponíveis (no caso das contratações de consultoria), que limitam as ações das unidades e as forçam a trabalhar de acordo com a realidade vivenciada em cada universidade.

Quanto à ocorrência de formação de “IN2 – Subgrupos de profissões para definição de métodos e formas de atuação” e “IN3 – Redes de profissionais com outras organizações para intercâmbio de conhecimento” entre os servidores, as médias obtidas foram próximas, de 6,74 e 6,64 respectivamente. No entanto, também nessas variáveis, a atribuição de ocorrências com valores extremos (1 e 10) mostra as diferenças entre as unidades estudadas, na percepção dos respondentes.

A variável com a maior média na dimensão do isomorfismo normativo foi a “IN6 – Profissionalização da gestão com intercâmbio de informações, formais e informais”, a partir dos gestores, que obteve a maior média do conjunto, com 8,29 pontos, e o maior mínimo do conjunto (3), o que mostra que todos os respondentes/gestores participam, em menor ou maior frequência, de encontros, reuniões e cursos, intercambiando informações e conhecimento com gestores de outras universidades. Tal resultado, indicou que os gestores reconhecem a importância e realizam o intercâmbio de informações para a profissionalização da gestão. Por analogia, compreende-se que ações formais e de incentivo dessa prática de intercâmbio também pelos servidores (variáveis IN2 e IN3), poderiam trazer resultados positivos às unidades e por consequência, à universidade.

A formação de grupos de profissionais de servidores ou gestores, tanto internamente quanto por contato com as demais organizações, pode contribuir de maneira sólida na construção

do conhecimento e melhoria da gestão e, como outras ações – como o aproveitamento de formação, experiência e capacidades, analisados nas variáveis do Capital Humano – não dependem da existência de recursos financeiros, mas primordialmente de atitude individual e de gestão.

Na Tabela 11 são apresentados os resultados médios (média geral das variáveis) das dimensões do isomorfismo institucional.

**Tabela 11: Médias das dimensões**

<b>Dimensão</b>	<b>Escala de 1 a 10</b>	<b>Escala de 1 a 7*</b>
Isomorfismo coercitivo	7,60	5,32
Isomorfismo mimético	5,48	3,84
Isomorfismo normativo	5,98	4,19

\*Alterando o resultado para escala de 1 a 7.

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados da pesquisa.

As médias gerais obtidas em cada dimensão (Tabela 11), mostra uma maior ocorrência do isomorfismo coercitivo (média 7,60), seguido do normativo (5,98) e do mimético (5,48), sendo estes resultados esperados, especialmente no que tange à percepção de maior frequência média de influências de origem coercitiva sobre as universidades federais (pela sua natureza pública).

Na busca por estudos anteriores, não foram encontrados estudos passíveis de comparação direta com os resultados obtidos na pesquisa (com a mesma metodologia e abrangência). No entanto, as médias gerais alcançadas convergem com os achados de Warken e Klan (2014), que desenvolveram um estudo procurando identificar o isomorfismo na adoção de práticas de sustentabilidade ambiental na Universidade Federal Fronteira Sul (UFFS).

Tal pesquisa foi realizada a partir da análise de 10 eixos temáticos (compras, instalações, recursos humanos, comunidade, planejamento e outros), em questionário aplicado no departamento de sustentabilidade. Os resultados revelaram que a adoção de práticas ambientais sustentáveis ocorria em atendimento à legislação (isomorfismo coercitivo) e pela cobrança da comunidade profissional (isomorfismo normativo) com a mesma força em ambos (36,56%), enquanto a inovação por mudanças tecnológicas (isomorfismo mimético) representava 26,88% das ações. Embora realizada em uma única unidade e analisando um tema específico (sustentabilidade ambiental), as influências externas e as respectivas forças, identificadas na pesquisa de Warken e Klan (2014) foram semelhantes à do estudo aqui relatado.

Além de resultados convergentes, pode-se inferir que este estudo amplia os achados de Warken e Klan (2014), já que esta pesquisa foi realizada com a participação de 44 universidades

federais e considerou a influência externa sobre todas as atividades (e não sobre um tema em específico) em unidades de Administração de Planejamento.

#### 4.3 APLICAÇÃO DE MODELAGEM DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS

Os dados coletados também foram analisados a partir da Modelagem de Equações Estruturais (*Structural Equation Models* - SEM), realizada pelo software SmartPLS, por meio da técnica chamada “Mínimos Quadrados Parciais” (*Partial Least Squares*-PLS).

As variáveis latentes desta investigação consistem no Capital Intelectual (CI), a partir de seus componentes de Capital Humano (CH), Capital Estrutural (CE) e Capital Relacional (CR) e no isomorfismo institucional, a partir de suas origens Coercitiva, Mimética e Normativa, sendo todos os constructos compreendidos como reflexivos dentro do PLS-SEM, e os respectivos indicadores descritos nas Figuras 19 e 20.

Para a análise do modelo de mensuração e modelo estrutural foram utilizadas 77 observações (respostas); 6 variáveis latentes, que segregam o constructo Capital Intelectual em três dimensões e o constructo isomorfismo institucional também em três dimensões; e inicialmente 41 variáveis operacionais. Visando avaliar as medidas dos constructos e sua unidimensionalidade de escala – e confirmar a possibilidade do uso da técnica PLS-SEM – inicialmente realizou-se a Análise Fatorial Exploratória (AFE), separadamente para cada dimensão.

Não há consenso entre os autores quanto à carga fatorial mínima a ser mantida, sendo que Chin (1997) recomenda que sejam retiradas variáveis com cargas fatoriais abaixo de 0,5, enquanto Hair Jr., Gabriel e Patel (2014) sugerem a retirada de variáveis com cargas fatoriais menores que 0,7. No entanto, Hair Jr., Ringle e Sarstedt (2011) recomendam que indicadores com cargas externas entre 0,40 e 0,70 sejam eliminados do modelo apenas se esse procedimento gerar aumento da fiabilidade e da confiabilidade composta acima do valor mínimo sugerido.

Desta forma, definiu-se pela exclusão das variáveis com carga abaixo de 0,5, e as que permaneceram no modelo e suas respectivas cargas encontram-se na Tabela 12.

**Tabela 12: Variáveis operacionais e cargas fatoriais**

Variável operacional		Carga fatorial	Variável operacional		Carga fatorial
Capital Humano			Capital Estrutural		
CH1	Conhecimento e educação formal	0,730	CE3	Cultura e identidade organizacional	0,781
CH2	Experiência	0,745	CE4	Aprendizagem organizacional	0,716
CH3	Aprendizado, trabalho em equipe e intercâmbio de conhecimento	0,829	CE5	Tecnologias de informação e das comunicações	0,734
CH4	Capacidades de tomada de decisão e alocação de recursos	0,806	CE6	Tecnologias de gestão	0,534
CH5	Aproveitamento de capacidades	0,801			
CH6	Flexibilidade e adaptabilidade	0,732			
CH7	Sentimento de compromisso, satisfação e pertencimento à equipe	0,808			
CH8	Orientação aos objetivos e metas	0,812			
CH9	Fonte de inovação e renovação estratégica	0,800			
Capital Relacional			Isomorfismo coercitivo		
CR1	Relação com fornecedores: adequação e capacidade de resposta	0,523	IC5	Estruturas e regras	0,641
CR2	Relacionamento com clientes/usuários e fornecedores	0,694	IC6	Adoção de práticas e procedimentos	0,608
CR3	Longevidade das relações	0,756			
CR4	Conhecimento incorporado a partir das relações externas	0,716			
CR5	Relações com órgãos deliberativos	0,770			
CR6	Relações com esferas públicas	0,790			
CR7	Relações com meios de comunicação	0,789			
CR9	Reputação corporativa	0,643			
Isomorfismo mimético			Isomorfismo normativo		
IM1	Cópia de modelos já estabelecidos, legitimados e bem-sucedidos	0,791	IN1	Formação de subcultura ou subgrupos, com definição de métodos de atuação	0,535
IM2	Inovações como aspectos ritualísticos	0,858	IN2	Semelhanças com seus pares em outras organizações	0,787
IM3	Modelos introduzidos por rotação ou transferência de empregados	0,733	IN3	Redes de profissionais que perpassam organizações	0,892
IM4	Consultorias e associações	0,662	IN6	Profissionalização da gestão com intercâmbio de informações (formais e informais)	0,687
IM5	Tomar por base instituições antigas	0,799			

**Fonte:** Dados da pesquisa, a partir da saída do software SPSS

Não houve retirada de variáveis da dimensão CH, sendo essa a dimensão com o maior número de indicadores do modelo. Na dimensão de CE, foram retiradas duas variáveis e por este

motivo o modelo não avaliou os indicadores “CE1 - Mecanismos e estruturas” e “CE2 - Metodologias e processos”. A dimensão de CR teve uma variável retirada e por tanto, o indicador “CR8 – Relações com empregados” não fez parte do modelo.

A dimensão que teve o maior número de exclusões foi o IC, não sendo, desta forma, avaliadas no modelo as variáveis “IC1 - Expectativas culturais da comunidade interna”, “IC2 - Expectativas culturais da comunidade externa”, “IC3 - Ciclo orçamentário” e “IC4 - Recomendações, prescrições, requerimentos técnicos e legais”. Nesse caso, embora mantidas somente duas variáveis operacionais nessa dimensão, as exclusões foram fundamentais para a qualidade do modelo.

Ainda em relação às dimensões do constructo isomorfismo, todas as variáveis de IM foram mantidas, e na dimensão de IN, foram retiradas duas, e desta forma, o modelo não avaliou os indicadores de “IN4 - Educação formal e instituições de treinamento profissional” e “IN5 - Profissionalização e seleção de pessoal”.

Apesar da diminuição no número de variáveis operacionais utilizadas no modelo (redução para 32 indicadores), essa retirada contribuiu diretamente para a melhoria da fiabilidade e confiabilidade composta de cada dimensão.

A diferença de exclusão das cargas fatoriais entre o Capital Intelectual e o isomorfismo pode ser justificada devido ao instrumento de pesquisa e o modelo proposto por Bontis (CI), já ter sido validado, bem como ter sido analisado com o mesmo procedimento de PLS, enquanto do isomorfismo trata-se de um avanço desta investigação na forma de sua análise. Por isso, as cargas fatoriais mantidas foram utilizadas com o intuito de manter o constructo livre de vieses e o conjunto de resposta confiável.

#### 4.3.1 Avaliação do Modelo de Mensuração

Para a avaliação da qualidade do modelo de mensuração (modelo externo), que avalia as relações entre indicadores ou variáveis operacionais com sua respectiva dimensão, inicialmente utilizou-se os indicadores alpha de *Cronbach*, validade convergente, por meio da variância média extraída (*Average Variance Extracted* - AVE) e confiabilidade composta (Tabela 13).

**Tabela 13: Indicadores de Alfa de Cronbach, Confiabilidade Composta e AVE**

Dimensão	Alfa de Cronbach	Confiabilidade composta	AVE
Capital Estrutural (CE)	0,683	0,807	0,513
Capital Humano (CH)	0,923	0,936	0,618
Capital Relacional (CR)	0,863	0,894	0,515
Isomorfismo coercitivo (IC)	0,299	0,740	0,588
Isomorfismo mimético (IM)	0,833	0,883	0,605
Isomorfismo normativo (IN)	0,716	0,827	0,553

**Fonte:** Dados da pesquisa, a partir de saída do software SmartPLS

Com o propósito de avaliar o grau de confiabilidade dos indicadores de cada dimensão, foi calculado o coeficiente alfa ( $\alpha$ ) de *Cronbach*, um dos procedimentos estatísticos mais usados para a mensuração da consistência interna e confiabilidade entre os itens de um questionário. Conforme detalham Freitas e Rodrigues (2005), a consistência interna indica que todas as variáveis ou indicadores que compõem cada dimensão estão correlacionadas entre si e medem a mesma coisa, ou seja, que são estatisticamente consistentes.

Freitas e Rodrigues (2005) sugerem a classificação de acordo com a Tabela 14.

**Tabela 14: Classificação da confiabilidade a partir do coeficiente de Cronbach**

Confiabilidade	Muito baixa	Baixa	Moderada	Alta	Muito alta
Valor de alfa ( $\alpha$ )	$\alpha \leq 0.30$	$0.30 < \alpha \leq 0.60$	$0.60 < \alpha \leq 0.75$	$0.75 < \alpha \leq 0.90$	$\alpha > 0.90$

**Fonte:** Freitas e Rodrigues (2005, p. 4).

Como referenciado, o indicador de alfa de *Cronbach* e a confiabilidade composta são usados para avaliar se a amostra está de fato livre de vieses ou se o conjunto de resposta é confiável (Nascimento & Macedo, 2016).

Sobre os resultados obtidos pelo indicador alfa de *Cronbach*, considerando a classificação proposta por Freitas e Rodrigues (2005), nota-se que somente a dimensão isomorfismo coercitivo apresentou resultado de confiabilidade ‘muito baixa’ ( $\alpha=0,299$ ). Em escala crescente, as dimensões CE  $\alpha=0,683$  e IN  $\alpha=0,716$  apresentaram confiabilidade “moderada”; IM  $\alpha= 0,833$  e CR  $\alpha=0,863$  confiabilidade ‘alta’; e com classificação ‘muito alta’, a dimensão CH  $\alpha=0,923$ .

Analisando o resultado ‘muito baixo’ ( $\alpha=0,299$ ) obtido pela dimensão de isomorfismo coercitivo, é possível inferir que, após a exclusão das variáveis operacionais que tiveram cargas fatoriais inferiores à 0,5, restaram somente duas no modelo (que apresentaram cargas fatoriais acima de 0,600), o que contribuiu, para que a consistência interna e confiabilidade entre essas variáveis gerasse um baixo valor de ( $\alpha$ ). Uma explicação para esses valores reside na possível

interpretação dada pelos respondentes às questões que tiveram carga fatorial abaixo de 0,400 e foram excluídas do modelo, a saber: “IC1 - Expectativas culturais da comunidade interna (-0,371)”, “IC2 - Expectativas culturais da comunidade externa (-0,088)”, “IC3 - Ciclo orçamentário (-0,397)” e “IC4 - Recomendações, prescrições, requerimentos técnicos e legais (-0,323)”.

Embora essas questões possuam claro suporte teórico, sendo o isomorfismo coercitivo formado tanto por pressões formais quanto informais, conforme definições de DiMaggio e Powell (1983), no contexto das universidades públicas elas podem ter sido interpretadas como não coercitivas de fato. Os resultados da análise estatística descritiva mostram que a média de frequência entre elas é alta (7,385) mesmo que com um alto desvio padrão médio (2,08), ou seja, essas influências são frequentemente sentidas nas unidades de Administração e Planejamento, mas não interpretadas como pressão direcionadora das suas atividades.

As pressões legais influenciam no funcionamento e na estrutura de órgãos públicos (Andrade Filho & Machado-da-Silva, 2003), determinando critérios e regras para a realização das atividades. Para Edelman (1990) o conjunto de leis à que estão sujeitas é compreendido como uma importante modalidade de pressão isomórfica coercitiva, ou seja, os órgãos públicos e também as universidades públicas, estão diretamente sujeitas ao isomorfismo coercitivo.

Apesar do resultado obtido pelo isomorfismo coercitivo no valor de alfa de *Cronbach*, tendo em vista o reconhecimento da necessidade de seguir a definição teórica de que o constructo isomorfismo institucional é composto pelo isomorfismo coercitivo, normativo e mimético, compreende-se que para analisar seus efeitos empiricamente, é ideal que todas as suas dimensões estejam presentes no modelo e por esta razão, decidiu-se por manter a dimensão de isomorfismo coercitivo no modelo.

Os valores relativos à confiabilidade composta, Hair Jr. *et al.* (2014) consideram satisfatórios entre 0,60 e 0,70 em pesquisas exploratórias, e entre 0,70 e 0,90 para os demais tipos de pesquisa. Todas as dimensões atingiram valor estabelecido nesse critério, com resultado mínimo de 0,740 (IC).

Para verificar a validade convergente, avaliou-se a média variância extraída (AVE) de cada dimensão, que representa a porção dos dados explicada por cada um dos constructos e mostra se as variáveis ou indicadores se correlacionam positivamente com seus constructos, sendo considerados satisfatórios resultados maiores que 0,5 (Hair Jr.; Gabriel & Patel, 2014). O resultado mínimo alcançado foi de 0,515 (Capital Relaciona) e dessa forma, todos acima de 0,5, sendo considerados satisfatórios.

Outra medida utilizada para avaliar a qualidade do modelo de mensuração é a validade discriminante que, segundo Hair Jr., Gabriel e Patel (2014, p. 49) consiste na “medida em que os indicadores de um modelo representam um constructo único e os indicadores do constructo são distintos dos outros constructos no modelo”. O critério utilizado para análise dessa medida foi o de Gaski e Nevin (1985), que sugerem a comparação da confiabilidade composta de cada constructo com as correlações entre os demais constructos (Tabela 15).

**Tabela 15: Validez discriminante**

<b>Dimensão</b>	Capital Estrutural	Capital Humano	Capital Relacional	Isomorfismo coercitivo	Isomorfismo mimético	Isomorfismo normativo
Capital Estrutural	<b>0,716</b>					
Capital Humano	0,509	<b>0,786</b>				
Capital Relacional	0,565	0,466	<b>0,717</b>			
Isomorfismo coercitivo	0,046	0,072	0,289	<b>0,767</b>		
Isomorfismo mimético	0,129	0,138	0,256	0,264	<b>0,773</b>	
Isomorfismo normativo	0,242	0,342	0,228	0,219	0,528	<b>0,739</b>

**Fonte:** Dados da pesquisa, a partir de saída do software SmartPLS

Os resultados da validade discriminante são considerados satisfatórios se a confiabilidade composta for maior que as correlações (primeiro valor de cada coluna, comparado com os demais na mesma coluna) que, conforme evidenciado na Tabela 15, foi alcançado.

Para concluir a análise da qualidade do modelo de mensuração, o último teste realizado foi a de estatística de colinearidade (VIF), que indica se os dados possuem multicolinearidade entre as variáveis, o que pode gerar resultados exagerados (Ringle; Silva & Bido, 2014), sendo os resultados apresentados na Tabela 16.

**Tabela 16: Estatísticas de colinearidade (VIF)**

<b>Dimensão</b>	Capital Estrutural	Capital Humano	Capital Relacional
Capital Estrutural			1,361
Capital Humano	1,136		1,455
Capital Relacional			
Isomorfismo coercitivo	1,085	1,085	1,085
Isomorfismo mimético	1,437	1,433	1,439
Isomorfismo normativo	1,559	1,401	1,564

**Fonte:** Dados da pesquisa, a partir de saída do software SmartPLS

Para Ringle, Silva e Bido (2014), os resultados satisfatórios de VIF são abaixo de 5 e, conforme mostrado na Tabela 16, todos os valores obtidos estão abaixo de 5 o que indica que não há colinearidade nos dados.

A partir dos resultados obtidos e análises das variáveis operacionais conclui-se que as dimensões do modelo são válidas e confiáveis, e que a qualidade do modelo de mensuração é adequada, indicando que o modelo é válido. O próximo passo é o exame dos resultados do modelo estrutural.

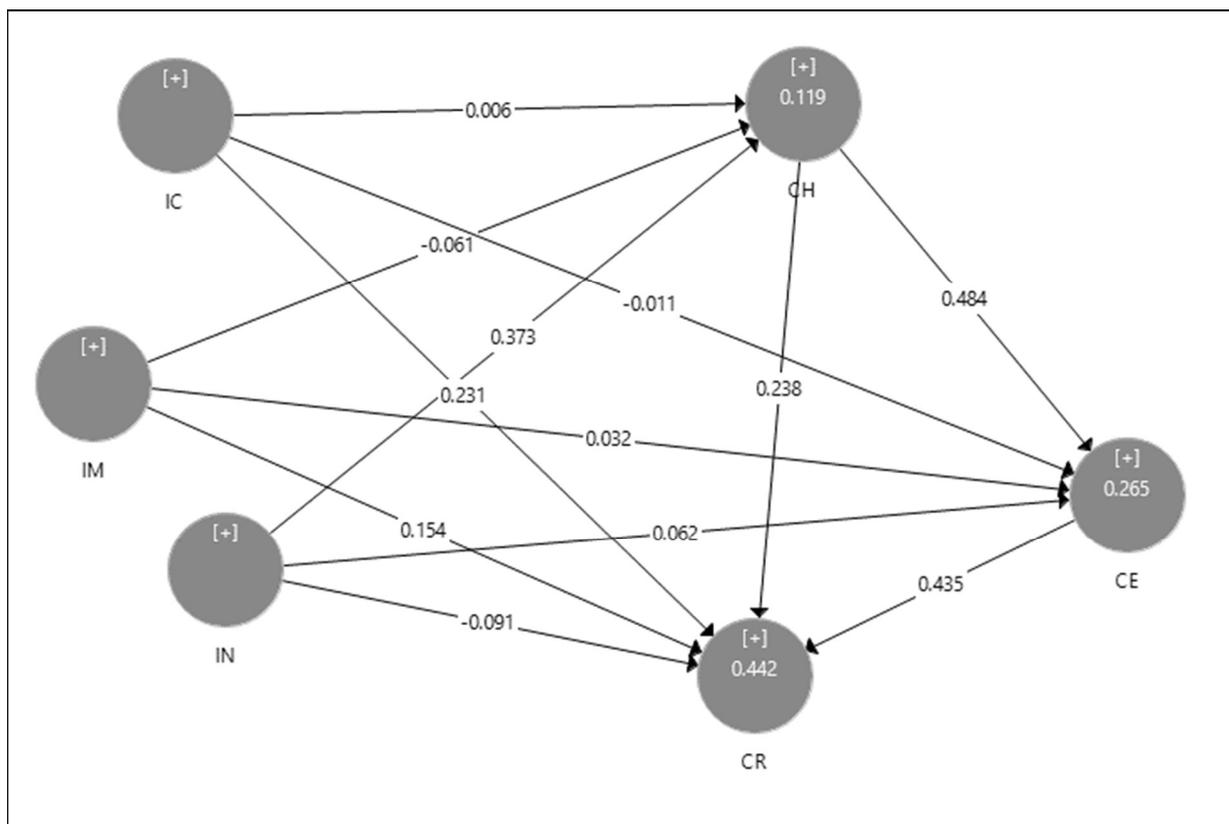
#### 4.3.2 Avaliação do Modelo Estrutural

A análise do modelo estrutural (relação entre os constructos) resultante em PLS-SEM tem por base um conjunto de critérios de avaliação não paramétricos, por meio de procedimentos como *Algorithm* e *bootstrapping* (Nascimento & Macedo, 2016). A avaliação do modelo estrutural contempla o exame das capacidades de previsão do modelo e as relações entre os constructos, a partir dos coeficientes de determinação ( $R^2$ ) ou poder explanatório, tamanho e significância dos coeficientes de caminho (Hair Jr. *et al.*, 2014).

Neste ponto, é importante destacar que o modelo não possui uma única variável dependente, e sim três, que são os componentes do Capital Intelectual, sendo estes Capital Humano, Estrutural e Relacional. O modelo desenvolvido tem por objetivo mensurar a influência do CH sobre CE e CR, e de CE sobre CR, e que compõem assim, o Capital Intelectual; e verificar a influência do fenômeno isomorfismo institucional, a partir das suas origens coercitivas, miméticas e normativas sobre cada componente do CI.

Diferentemente de outras pesquisas que analisaram a influência do Capital Intelectual sobre o desempenho organizacional (Bontis, 1998; Bontis, Keow & Richardson, 2000; Mention & Bontis, 2013 e Peinado, 2016) ou sobre a inovação (Gubiani, 2011; Gubiani *et al.*, 2013), este estudo teve por objetivo verificar a influência dos componentes para a formação do CI, e a influência do isomorfismo coercitivo, mimético e normativo sobre cada componente do Capital Intelectual.

A Figura 24 apresenta o Modelo Estrutural com os resultados dos coeficientes de determinação de Pearson ( $R^2$ ) e com os coeficientes de caminho ( $\Gamma$ ).



**Figura 24: Modelo estrutural**

Fonte: Dados da pesquisa, a partir da saída do software SmartPLS

Os coeficientes de determinação de Pearson ( $R^2$ ) avaliam a porção da variância das variáveis dependentes que é explicada pelo modelo estrutural. Indica seu poder explanatório e qualidade do modelo ajustado (Hair Jr. *et al.*, 2014).

O modelo proposto possui 3 variáveis dependentes (CE, CH e CR) e os resultados mostram os efeitos do isomorfismo institucional, a partir das suas 3 origens (IC, IM e IN) sobre as variáveis dependentes (Tabela 17).

**Tabela 17: Poder explanatório ( $R^2$ )**

Interação	$R^2$
IC, IM e IN sobre o Cap. Estrutural	0,265
IC, IM e IN sobre o Cap. Humano	0,119
IC, IM e IN sobre o Cap. Relacional	0,442

Fonte: Dados da pesquisa, a partir da saída do software SmartPLS

Para a área de Ciências Sociais e Comportamentais, Cohen (1977) sugere que  $R^2=2\%$  seja classificado como efeito pequeno,  $R^2=13\%$  como efeito médio e  $R^2=26\%$  como efeito grande (Cohen, 1977). A partir dessa classificação e conforme a Tabela 17, o modelo apresentou um

poder explanatório de 13,8% para Capital Humano, considerado médio; 26,5% sobre o Capital Estrutural, e 44,2% sobre o Relacional, sendo estes considerados com grande poder explanatório.

De acordo com o modelo proposto (Figura 24), esse resultado de poder explanatório considera os efeitos do isomorfismo diretamente sobre cada componente de Capital Intelectual, somado aos efeitos indiretos da interação existente entre esses.

Não foram encontrados estudos passíveis de comparação desses resultados. No entanto, tomando por base a classificação proposta por Cohen (1977), compreende-se que o poder explanatório do modelo gerou resultados satisfatórios.

Já os valores e significância dos coeficientes de caminho ( $\Gamma$  - gama maiúsculo) indicam quanto um constructo se relaciona com outro. Os critérios utilizados para análise seguiram os de Hair Jr. *et al.* (2014):

- a) Direto ou indireto: avaliação do coeficiente de caminho e efeito indireto;
- b) Positivo ou negativo: avaliação do sinal do coeficiente de caminho;
- c) Forte ou fraco: avaliação do valor do coeficiente de caminho, sendo que os valores variam de -1,0 a +1,0; valores entre 0,250 a 0,750 podem ser considerados como moderados (tanto positivo quanto negativo); próximos de +1,0 ou -1,0 indicam relação forte entre dois constructos e próximos de zero indicam relações fracas;
- d) Significativo ou não significativo: na técnica de *bootstrapping*, se  $p$ -valor  $< 0,05$  o efeito é significativo e se  $p$ -valor  $> 0,05$  o efeito é não significativo.

Em relação à valores de referência sobre os valores dos coeficientes de caminho, Hair Jr. *et al.* (2014) destacam ainda que esses devem ser interpretados à luz da teoria utilizada na construção do modelo.

Os dados obtidos pelo modelo estrutural relativos aos coeficientes de caminho e significância entre as variáveis são descritos na Tabela 18.

**Tabela 18: Resultados de teste e caminho e significância**

<b>Caminho</b>	<b>Coefficiente de Caminho</b>	<b>Valores de p</b>	<b>Significante</b>
CH → CE	0,484	0,000	Sim
CH→ CR	0,238	0,037	Sim
CE→ CR	0,435	0,001	Sim
IC→ CH	0,006	0,967	Não
IC→ CE	-0,011	0,928	Não
IC→ CR	0,231	0,050	Sim
IM→ CH	-0,061	0,620	Não
IM→ CE	0,032	0,866	Não
IM→ CR	0,154	0,269	Não
IN→ CH	0,373	0,006	Sim
IN→ CE	0,062	0,743	Não
IN→ CR	-0,091	0,592	Não

Fonte: Dados da pesquisa, a partir da saída do software SmartPLS.

Em relação aos efeitos do constructo Capital Intelectual e seus componentes, os resultados mostraram que o Capital Humano tem efeito direto, positivo, moderado (0,484) e significativo ( $p=0,000$ ) sobre o Capital Estrutural.

O efeito de Capital Humano sobre o Capital Relacional, mostrou-se direto, positivo, fraco (0,238) e significativo ( $p=0,037$ ). Nessa relação, quando agregado o efeito indireto (0,210) o coeficiente de caminho sobe para 0,449, tornando-se positivo, moderado e significativo. Isso indica, assim como no estudo de Bontis (1998) que a geração do Capital Humano se fortalece com a interação do Capital Estrutural. Quando a estrutura organizacional é utilizada em conjunto com a gestão dos recursos humanos, o Capital Intelectual das organizações tende a ser aumentado.

Na interação de Capital Estrutural sobre Capital Relacional, o efeito resultante foi direto, positivo, moderado (0,435) e significativo ( $p=0,001$ ).

Esses resultados vão ao encontro aos obtidos por Gubiani (2011) que consistiu na mensuração dos componentes do Capital Intelectual disponível em uma universidade federal, e o diagnóstico da influência desses na criação do conhecimento para a inovação. Embora, o autor tenha construído seu modelo com sub variáveis dentro de cada constructo, seus resultados também indicaram relações fracas e moderadas entre os componentes de Capital Intelectual (relação média de 0,280 de Capital Humano com o Estrutural; 0,335 de Capital Humano com o Relacional; e relação de 0,362 de Capital Estrutural com o Capital Relacional), todas com significância  $p < 0,05$ .

Em outros contextos, as relações entre os componentes do Capital Intelectual também foram estudadas com a utilização de PLS-SEM, e apresentaram resultados de caminhos com efeitos fracos e moderados, com e sem significância (Tabela 19).

**Tabela 19: Estudos comparativos das relações entre os componentes de CI**

Autor/ Setor de estudo	Caminhos		CH → CE		CH → CR		CE → CR		CR → CE	
	Efeito direto	Sig.								
Presente estudo (2017)	0,484 **	Sim	0,238 *	Sim	0,435 **	Sim	-	-	-	-
Bontis (1998) (alunos de MBA, com foco nas suas empresas de origem)	0,524 **	Sim	0,499 **	Sim	-	-	-0,067 *	-	Não	-
Peinado (2016) Indústria (CI e desempenho)	0,765 ***	Sim	0,058 *	Não	0,735 **	Sim	-	-	-	-
Mention & Bontis (2013) Instit. Bancárias (CI e desempenho)	0,633 **	Sim	0,497 **	Sim	-	-	0,267 **	-	Sim	-
Bontis; Keow & Richardson (2000) Indústria (CI e desempenho)	0,304 **	Sim	0,798 ***	Sim	-	-	0,496 **	-	Sim	-

Sig. = significativo à  $p < 0,05$   
 \* Efeito fraco      \*\*Efeito moderado      \*\*\*Efeito forte

Fonte: Elaboração própria, a partir dos autores

Ainda que os estudos mencionados na Tabela 19 sejam de pesquisas que analisaram a influência do Capital Intelectual no desempenho dessas organizações, a apresentação dos resultados obtidos entre as relações dos componentes do Capital Intelectual é válida. Conforme afirma Sveiby (2010), o Capital Intelectual pode ser analisado por meio de diversos modelos e ferramentas, de acordo com os objetivos de quem realiza a investigação, o contexto ou situação em que se insere e o tipo de usuários que receberão essas informações.

Desta forma, embora tenham utilizados indicadores ou variáveis operacionais distintas, em essência, a formação de cada componente do Capital Intelectual permanece a mesma e por este motivo, os resultados são comparáveis e reforçam os achados desta pesquisa, das relações positivas existentes entre os componentes do Capital Intelectual.

Quanto aos resultados obtidos na análise do coeficiente de caminho entre as variáveis do isomorfismo institucional e os componentes do Capital Intelectual (Tabela 17), observa-se que o isomorfismo coercitivo tem efeito direto, positivo e fraco sobre Capital Humano (0,006), e direto, negativo e fraco sobre o Capital Estrutural (-0,011), sendo esses dois resultados com  $p > 0,05$  e por tanto, não significativos.

Em relação ao efeito de isomorfismo coercitivo sobre Capital Relacional, seu resultado foi direto, positivo e fraco (0,231), no entanto, diferentemente das outras interações de isomorfismo coercitivo, esse valor foi significativo estatisticamente, com  $p=0,050$ .

Já o isomorfismo mimético tem efeito direto, negativo e fraco sobre Capital Humano (-0,061); efeito direto, positivo e fraco sobre Capital Estrutural (0,032) e Relacional (0,154). Nenhum desses resultados apresentou significância (todos  $p > 0,05$ ).

Finalmente, o coeficiente de caminho do isomorfismo normativo sobre o Capital Humano resultou em um efeito direto, positivo, moderado (0,373) e significativo ( $p=0,006$ ). Em contrapartida, sobre o Capital Estrutural tem efeito direto, positivo, fraco (0,062) e não significativo; e sobre o Capital Relacional, o isomorfismo normativo tem efeito direto, negativo e fraco (-0,091), também com  $p > 0,05$ , sendo assim, não significativo.

Quanto aos resultados obtidos na análise de influência do isomorfismo coercitivo, mimético e normativo sobre cada componente do Capital Intelectual, não foram encontradas investigações passíveis de comparação direta. Conforme detalhado no subitem 2.2.7, todos os localizados sobre o tema isomorfismo em universidades brasileiras (mesmo desconsiderando a combinação com Capital Intelectual) foram desenvolvidos com abordagem qualitativa, a partir da análise de elementos que poderiam indicar a existência de isomorfismo nessas universidades. Embora não se tenha realizado uma busca sistemática de igual forma em estudos internacionais, na realizada no Portal Capes (com os termos “*isomorphism*” e “*intellectual capital*”) também não se encontrou estudos com a forma de análise realizada nessa pesquisa (abordagem quantitativa) que permitisse a comparação de resultados relativos ao fenômeno do isomorfismo institucional, ou ainda de abordagem qualitativa do isomorfismo com foco sobre o Capital Intelectual.

A Tabela 20 resume a análise das hipóteses elaboradas para o estudo.

**Tabela 20: Validação das hipóteses**

Caminho	Hipótese	Coefficiente de Caminho	Valores de p	Significativo	Direção	Validação
H1 – Capital Intelectual e seus componentes						
CH → CE	H 1.1	0,484	0,000	Sim	+	Aceita
CH → CR	H 1.2	0,238	0,037	Sim	+	Aceita
CE → CR	H 1.3	0,435	0,001	Sim	+	Aceita
H2 - Isomorfismo coercitivo e os componentes do Capital Intelectual						
IC → CH	H 2.1	0,006	0,967	Não	+	Rejeitada
IC → CE	H 2.2	-0,011	0,928	Não	+	Rejeitada
IC → CR	H 2.3	0,231	0,055	Sim	+	Rejeitada

Continua...

Continuação da Tabela 20...

Caminho	Hipótese	Coefficiente de Caminho	Valores de p	Significativo	Direção	Validação
H3 – Isomorfismo mimético e os componentes do Capital Intelectual						
IM → CH	H 3.1	-0,061	0,620	Não	-	Rejeitada
IM → CE	H 3.2	0,032	0,866	Não	+	Rejeitada
IM → CR	H 3.3	0,154	0,269	Não	+	Rejeitada
H4 – Isomorfismo normativo e os componentes do Capital Intelectual						
IN → CH	H 4.1	0,373	0,006	Sim	+	Aceita
IN → CE	H 4.2	0,062	0,743	Não	+	Rejeitada
IN → CR	H 4.3	-0,091	0,592	Não	-	Rejeitada

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados da pesquisa

A primeira hipótese elaborada refere-se à existência de relação positiva e significativa entre os componentes do Capital Intelectual. Os resultados encontrados, conforme Tabela 18, evidenciam que as dimensões do Capital Intelectual possuem associação entre si, o que vai ao encontro com o posicionamento e resultados de diversos estudos nacionais (Dias, 2015; Gubiani, 2011; Gubiani *et al.*, 2013; Peinado, 2016; Peroba, 2013) e internacionais (Bontis, 1998; Bontis, Keow & Richardson, 2000; Bueno *et al.*, 2008; Curado, Henriques & Bontis, 2011; Edvinsson & Malone, 1998; Mention & Bontis, 2013; Stewart, 1997; Sveiby, 1997; 2010).

A associação de Capital Humano com o Capital Estrutural mostra existir relação positiva e significativa entre esses componentes, o que permite que a sub hipótese H1.1 (CH → CE) seja aceita, sendo o resultado obtido (0,484) o que representa maior força nas interações propostas no modelo.

Para Gubiani (2011), Capital Humano é agente que possui a capacidade de assimilar, processar e disseminar o conhecimento dentro da organização, o que o torna o responsável em construir, alimentar e utilizar o Capital Estrutural (rotinas, processos organizacionais, metodologias e tecnologias de trabalho que permitem e definem o funcionamento da organização), sendo que este, por sua vez, apoia, incorpora e capacita o Capital Humano, gerando uma relação de sinergia e melhoramento contínuo. Assim, o Capital Estrutural (parte que não pensa) só existe a partir da sistematização do conhecimento produzido pelo Capital Humano (parte que pensa), e o conhecimento, competência e capacidades individuais somente poderão ser aproveitadas na organização a partir da transformação desses em recursos disponíveis para a criação do conhecimento pelo Capital Estrutural (Gubiani, 2011). Segundo Edvinsson e Malone

(1998) o Capital Estrutural depende diretamente do Capital Humano para integrar funções, transferir conhecimento, gerar inovação, e melhorar a eficiência e eficácia organizacional.

A relação entre o Capital Humano e o Capital Relacional também mostrou existência de efeito positivo e significativo, e por esse motivo, a sub hipótese H1.2 (CH → CR) foi aceita. O Capital Relacional consiste, segundo Bontis (1998), no conhecimento incorporado a partir das relações estabelecidas com o ambiente exterior. Gubiani (2011) afirma que o Capital Relacional é mais humano do que da organização, é principalmente tácito e incorporado ao longo do tempo, o que reforça o entendimento da relação desse capital com o Capital Humano.

Bontis, Keow e Richardson (2000) estudaram a relação entre Capital Intelectual e desempenho de indústrias, consideram a orientação de colaboradores para o mercado uma importante competência, uma vez que faz com que compreendam as necessidades dos clientes e busquem retê-los por lealdade. Trazendo esse resultado para o contexto das universidades públicas, o “mercado” refere-se às relações com seus diversos *stakeholders* e, especificamente em relação às unidades de Administração e Planejamento, pela natureza das atividades desenvolvidas (de apoio), embora naturalmente estabeleçam relações externas, seus resultados impactam especial em “clientes” internos. Nesse caso, a orientação das ações para o atendimento das demandas nessas relações tem potencial de contribuir para que as universidades gerem valor público e atinjam sua missão institucional, o que necessita, primordialmente, do Capital Humano para ser realizado.

Finalizando a análise da hipótese 1, a sub hipótese H1.3 (CE → CR) também foi aceita, a partir do resultado de existência de relação positiva e significativa entre eles.

Considerando os resultados positivos e significativos de CH → CE e CH → CR, pode-se inferir que, se o Capital Humano constrói e utiliza o Capital Estrutural, e se é a base do desenvolvimento do Capital Relacional, é esperado que o Estrutural (que estabelece rotinas, procedimentos e práticas que permitem e definem o funcionamento organizacional) também influencie as relações estabelecidas externamente. Para que as relações sejam estabelecidas e o conhecimento seja incorporado a partir dessas relações (gerando o Capital Relacional), existe uma dependência de condições ambientais e estruturais para a interação entre as pessoas e aproveitamento do conhecimento.

A segunda hipótese refere-se à existência de relação negativa e significativa entre o isomorfismo coercitivo e os componentes do Capital Intelectual. Essa hipótese e suas sub hipóteses foram construídas a partir do entendimento de que a coerção estabelecida a partir de recomendações e/ou pressões legais formais (leis, regras de funcionamento, restrições

orçamentárias) e informais (exercidas sobre a comunidade interna e externa) influencia negativamente no funcionamento das universidades, por direcioná-las às mudanças que não necessariamente são favoráveis às suas características e metas, afetando suas unidades e por isso, também os componentes do Capital Intelectual.

Na análise da sub hipóteses H 2.1 (IC → CH), verificou-se que essa não foi sustentada pelos resultados (efeito direto, positivo e fraco) e em função disso, foi rejeitada.

Somente a interação entre isomorfismo coercitivo e Capital Estrutural mostrou efeito negativo (-0,011), no entanto, com  $p > 0,05$  e, sendo esse não significativo, a sub hipótese H 2.2 (IC → CE) foi rejeitada.

Em relação ao efeito de isomorfismo coercitivo sobre Capital Relacional, seu resultado foi direto, positivo e fraco (0,231), no entanto, diferentemente das outras interações de isomorfismo coercitivo, esse valor foi significativo, com  $p = 0,050$ . Tendo em vista que seu efeito foi positivo, a sub hipótese H 2.3 (IC → CR) não pode ser aceita, no entanto, esse resultado significativo estatisticamente abre a possibilidade de um novo olhar sobre a hipótese formulada, uma vez que inicialmente se esperava que esse efeito fosse negativo.

Conforme discorrido especialmente no subitem 2.2.5.2, o isomorfismo coercitivo resulta tanto de pressões formais quanto de informais (DiMaggio & Powell, 1983), sendo as pressões legais (formais) as de maior influência no funcionamento e na estrutura de órgãos públicos (Andrade Filho & Machado-da-Silva, 2003), uma vez que determinam critérios e regras para a realização das atividades.

O CR é formado pelo conhecimento incorporado a partir das relações estabelecidas especialmente com o ambiente exterior (Bontis, 1998), que no caso das universidades públicas abarca a relação com seus diversos *stakeholders*, como órgãos de fiscalização e demais esferas públicas, meios de comunicação, fornecedores, comunidade externa em geral e também docentes, discentes e servidores, que compõem sua comunidade interna.

Considerando que na dimensão de isomorfismo coercitivo as variáveis operacionais mantidas no modelo relacionam-se à estruturas e regras e à adoção de práticas e procedimentos, pode-se inferir que, uma vez estabelecidas regras e estruturas de funcionamento, bem como práticas e procedimentos a serem seguidos (que fazem parte da dimensão isomorfismo coercitivo), essas influenciarão também as relações estabelecidas pela universidade, especialmente as formais. Esse efeito positivo que resultou da interação IC → CR pode ser compreendido a partir das vantagens geradas para as unidades de Administração e Planejamento

e seus servidores quanto à segurança e limites nas relações estabelecidas, a partir do direcionamento de condutas e práticas promovida pelo isomorfismo coercitivo.

Quanto à terceira hipótese, essa foi elaborada a partir da afirmação de existência de relação positiva e significativa entre o isomorfismo mimético e os componentes do Capital Intelectual. Para DiMaggio e Powell (1983), o isomorfismo mimético consiste na tendência de as organizações copiarem modelos e práticas utilizáveis, estabelecidos em seu campo e percebidos como legítimos ou bem-sucedidos. Baêta, Brito e Moreira (2014), afirmam haver uma tendência institucional das organizações públicas adotarem práticas gerenciais, estruturas e modelos já estabelecidos em outras organizações em seu campo.

A sub hipótese H3.1 ( $IM \rightarrow CH$ ), elaborada para verificar a existência de relação positiva e significativa entre isomorfismo mimético e Capital Humano obteve um resultado negativo (-0,061) e não significativo. Esse resultado, especialmente sendo negativo, é contra intuitivo. Tendo em vista que o isomorfismo não se trata de uma repetição irrefletida de práticas, mas sim da seleção delas com base em experiências tidas como de sucesso, esperava-se que essa possibilidade de escolha influenciasse positivamente o Capital Humano. No entanto, como o resultado não foi estatisticamente significativo, essa relação não pode ser avaliada como representativa. As sub hipóteses H3.2 ( $IM \rightarrow CE$ ) e H3.3 ( $IM \rightarrow CR$ ) obtiveram efeito positivo (0,032 e 0,154, respectivamente), no entanto, não significativas e também foram rejeitadas.

A quarta e última hipótese refere-se à existência de relação positiva e significativa entre o isomorfismo normativo e os componentes do Capital Intelectual. O isomorfismo normativo deriva-se do processo de profissionalização, a partir de educação formal (cursos, treinamentos), redes profissionais de relacionamento e composição de equipes, que conduz para formas equivalentes de interpretação, condições de trabalho e definição de métodos de atuação (DiMaggio & Powell, 1983).

A sub hipótese H 4.1 ( $IN \rightarrow CH$ ) apresentou efeito positivo e significativo do isomorfismo normativo sobre o Capital Humano (0,373), e desse modo, foi aceita. Ressalta-se que o Capital Humano representa o conhecimento a partir de capacidades, habilidades e experiência individuais, que quando devidamente compartilhados e utilizados pela equipe, tem potencial de gerar valor para a organização e, pela natureza e elementos que formam o isomorfismo normativo, é possível percebê-lo como uma influência capaz de incrementar e melhorar o Capital Humano.

No âmbito das unidades de Administração e Planejamento há um direcionamento natural quanto aos cargos dos servidores que compõem as equipes (administradores, assistentes em

administração, contadores, técnicos em contabilidade e economistas) e mais do que essa composição similar, as atividades por elas desenvolvidas também são similares entre as universidades. Isto posto, a troca de conhecimento tende a acontecer naturalmente a partir das relações dos cargos (profissão), participação de eventos da mesma natureza e tema, formação de grupos e reuniões específicas, sendo esse efeito positivo de isomorfismo normativo sobre Capital Humano comprovado nesse estudo, nas universidades participantes.

Finalmente, a sub hipótese H4.2 (IN → CE) obteve efeito positivo (0,062) e não significativo, enquanto H4.3 (IN → CR) obteve efeito negativo (-0,091) e também não significativo e por isso, essas duas sub hipóteses foram rejeitadas. A partir desses resultados não significativos é possível inferir que ações e práticas ligadas à profissionalização (cursos, treinamentos, e troca de conhecimentos a partir de rede de profissionais) e a composição das equipes não possuem influência direta sobre esses capitais na amostra estudada, nesse momento.

## 5 CONTRIBUIÇÕES PRÁTICAS

### 5.1 INTERVENÇÃO

A intervenção prática do trabalho foi fundamentada na metodologia proposta por Bontis (1998, 2001), na qual o autor verificava os índices estatísticos e com base neles, definia recomendações para a organização estudada.

Considerando que essa investigação teve como universo de pesquisa todas as universidades públicas federais brasileiras, a forma definida para possibilitar o uso prático dos resultados foi o da elaboração de um parecer técnico, a partir da realização de diagnóstico da situação-problema (mensuração do CI a partir dos seus componentes e efeitos do isomorfismo sobre ele) e comparação dos resultados entre as universidades participantes para que essas possuam referência sobre seus resultados.

O relatório é composto pelo resultado geral de CI e seus componentes das universidades participantes, e da identificação dos pontos fracos, que são elucidados a partir das médias gerais obtidas em cada componente do CI.

Visando contribuir para a melhoria desses pontos fracos e do CI como um todo, são apresentadas sugestões específicas para os indicadores com as menores médias, bem como o uso de elementos que formam o IC e IN para melhoria do CR e CH, respectivamente.

Finalmente, o relatório apresenta a lista das 15 universidades que mostraram melhores resultados, sendo essas apresentadas como fonte de práticas, procedimentos e comportamentos, visando incrementar e gerir o CI nas unidades de Administração e Planejamento das universidades federais estudadas.

## 5.2 RECOMENDAÇÕES E SUGESTÕES PARA AS UNIVERSIDADES

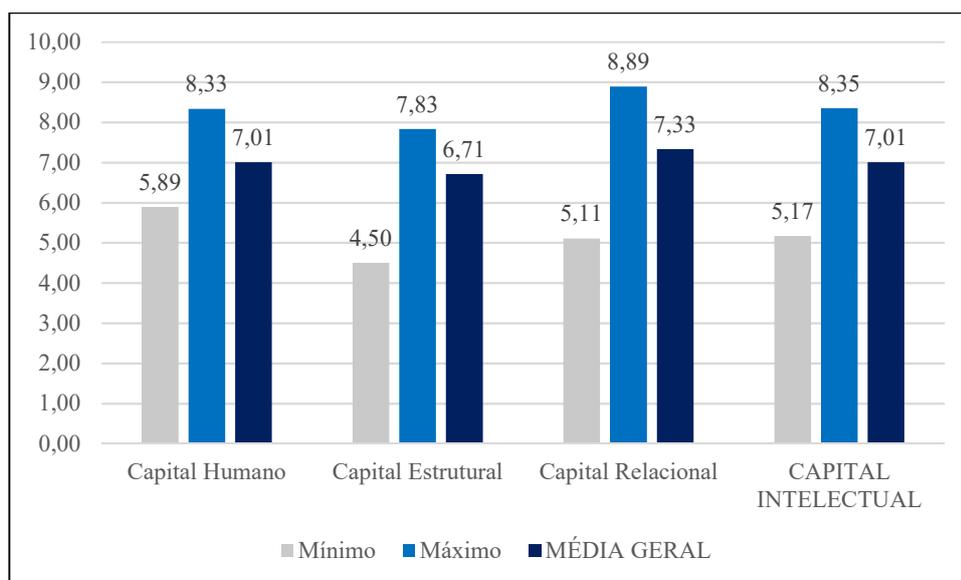
As instituições de ensino superior necessitam permanecer atentas ao fato de que seu desempenho está diretamente condicionado à forma como avaliam e gerenciam seu Capital Intelectual (Bódnar *et al.*, 2010). Conhecer o nível do CI e de seus componentes permite que as organizações ampliem sua capacidade de compreensão e gerenciamento de seus recursos de conhecimento (Curado; Henriques & Bontis, 2011).

Os benefícios gerados pela avaliação do Capital Intelectual possuem dois focos principais, de acordo com Peroba (2013): (i) para a gestão interna, com a possibilidade de direcionar metas e objetivos estratégicos, melhorar o desempenho organizacional e a gestão de recursos humanos; (ii) divulgação externa, visando fortalecer a ligação entre IES e demais organizações públicas e não públicas, arrecadar recursos e promover marketing institucional para atração de novos alunos e bons professores. Este trabalho desenvolveu-se a partir do foco de gestão interna.

Para gerir estrategicamente o Capital Intelectual, alguns passos são fundamentais. O primeiro passo fundamental consiste no que Bontis (1996; 1998) definiu como “auditoria inicial” do CI, sendo sua realização sugerida a partir de escalas tipo *Likert*, visando obter um panorama de referência do CI, sendo que cada organização (ou pesquisador) deve projetar suas métricas de acordo com o fim definido. Esse passo foi realizado no decorrer da pesquisa, seguindo também a orientação de Sánchez (2008) de, inicialmente, ordenar os intangíveis de maneira estruturada para que seja possível sua mensuração, a fim de comparar a situação da organização com outras de referência.

A análise do Capital Intelectual realizada nessa investigação ocorreu de maneira indireta, por meio da mensuração de seus componentes (Capital Humano, Estrutural e Relacional), a partir da percepção dos gestores das unidades de Administração e Planejamento. Evidentemente, existem limitações cognitivas e de interpretação nesse tipo de questionário, mas compreende-se que os respondentes possuem conhecimento profundo sobre suas unidades, uma vez que são responsáveis pela sua gestão.

O relatório apresenta inicialmente os resultados médios gerais incluindo todas as universidades participantes, e médias mínimas e máximas, em uma escala de 1 a 10. Tendo em vista que não foram localizados estudos com os temas e direcionamento desta pesquisa, esses resultados possibilitam comparação e referência (Sánchez, 2008) entre as universidades e estudos futuros (Figura 25).



**Figura 25: Médias gerais de CI e seus componentes**

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados da pesquisa

A média geral do Capital Intelectual das unidades de Administração e Planejamento foi de 7,01 pontos. A média dos seus componentes foi de 7,01 para Capital Humano, de 6,71 para Capital Estrutural e de 7,33 para Capital Relacional, o que mostra equilíbrio entre os resultados de cada dimensão. Esses resultados revelam que o componente que necessita, de maneira geral, mais ações e investimento é o Capital Estrutural.

Bontis (1998) e Mention e Bontis (2013), indicam ações práticas para os gestores, visando incrementar o CI das unidades estudadas. Dentre elas, destaca-se:

- a) Elaborar estratégias de fomento das categorias com impacto positivo e mitigação dos problemas apresentados pelos indicadores que mostraram valores baixos;
- b) Realizar *benchmarking* com as outras universidades sobre a gestão do Capital Intelectual;
- c) Incluir na agenda dos gestores e da universidade a discussão sobre a importância do Capital Intelectual para o desempenho organizacional.

De maneira específica sobre os indicadores que mostraram valores baixos, Bontis (1996;1998) sugere que seja identificado cada problema (fraqueza) dentro de cada componente

do CI, para que soluções específicas possam ser utilizadas. Diante disso, a Figura 26 detalha sugestões de melhorias para os indicadores que apresentaram as médias gerais mais baixas.

Questão	Média geral	Sugestões
CH1 - O conhecimento e formação (cursos específicos para a área, formação interna, experiência) dos servidores são suficientes para o atendimento das demandas da unidade.	6,83	Criar um banco de talentos (portfólio intelectual) dos servidores, relacionado à formação, cursos e experiência de cada um, produzindo um mapa de conhecimento das unidades e identificando onde o conhecimento reside e onde pode ser consultado.
CH2 - O conhecimento e experiência dos servidores são completamente aproveitados.	6,83	
CH5 - As capacidades dos servidores são completamente aproveitadas.	6,69	Incentivar e possibilitar a participação em cursos específicos de acordo com as demandas e principais carências, e normatizar a obrigatoriedade de compartilhamento do conhecimento adquirido com o restante da unidade, quando o curso foi custeado pela universidade.
CH9 - Os servidores demonstram orientação à inovação e renovação estratégica da unidade.	6,62	Promover cursos internos, a partir do portfólio intelectual, para compartilhamento do conhecimento já existente e formado.  Envolver os servidores nas diversas atividades de cada unidade, contribuindo para o aumento de experiência e fomentando o intercâmbio de conhecimento e incentivando a participação e inovação.
CE1 - A atual estrutura (desenho organizacional) da unidade favorece o desempenho da equipe e facilita a execução das atividades.	6,62	Fomentar a análise da estrutura organizacional e revisão da distribuição das atividades e atribuições.
CE2 - Os processos, rotinas e metodologias de trabalho estão formalmente estabelecidos.	6,27	Definir metas e prazos para o estabelecimento formal de processos e rotinas de trabalho.
CE3 - A cultura e identidade organizacional da unidade são facilmente percebidas.	6,60	Estreitar as relações com a comunidade interna, a fim de informá-los sobre o trabalho realizado, funções e funcionamento das unidades e abrir espaço para demandas e sugestões.
CR2 - É possível perceber que os alunos e professores sentem confiança e satisfação nos trabalhos que a unidade executa.	6,87	
CR1 - As relações com fornecedores são adequadas, com respostas rápidas.	6,60	Rever procedimentos, normas e critérios para contratação de fornecedores, visando mitigar problemas de execução contratual.
CR7 - Os meios de comunicação externos dão abertura à unidade e são frequentemente utilizados.	6,75	Estreitar relações com os meios de comunicação, dando abertura quando demandados e fomentando a divulgação de bons resultados alcançados pela unidade e pela universidade.

**Figura 26: Sugestões de melhorias para indicadores com médias baixas**

Fonte: Elaboração própria

Além das sugestões específicas em relação aos indicadores com médias baixas (Figura 26), considerando a indicação de Bontis (1998) e Mention e Bontis (2013), sugere-se que a

discussão do tema Capital Intelectual seja incluída não somente na agenda dos gestores, mas na universidade como um todo. Para isso, sugere-se o desenvolvimento de ações orientativas e sensibilização quanto a importância do Capital Intelectual para o desempenho das unidades e por consequência, da IES, e o estabelecimento de ações e realização destas pela Comissão Permanente de Avaliação (CPA), que possuem alcance e impacto em toda a universidade.

Tendo em vista que as universidades enfrentam problemas orçamentários constantes, suas ações e investimentos para promoção de melhorias internas são naturalmente prejudicadas. Conforme já detalhado, todos os setores da universidade são, em maior ou menor nível, influenciados e dependentes das atividades desenvolvidas dos resultados das unidades de Administração e Planejamento para que possam funcionar adequadamente e ter os recursos para atingir seus objetivos. Em vista disso, compreende-se que, mesmo sem recursos financeiros suficiente para determinadas ações, é dever da gestão das unidades (e da universidade como um todo) buscar alternativas e soluções dentro de sua realidade e possibilidade.

Ressalta-se ainda que essa pesquisa buscou verificar também o efeito do isomorfismo institucional sobre os componentes de Capital Intelectual, sendo que os processos isomórficos demonstram a forma como a instituição absorve e internaliza as suas práticas. Os resultados mostraram que o isomorfismo coercitivo tem efeito positivo e estatisticamente significativo sobre o Capital Relacional, e que isomorfismo normativo tem efeito positivo e também estatisticamente significativo sobre Capital Humano. Esses resultados apontam em quais indicadores faz maior sentido empreender esforços nas universidades que compuseram a amostra.

Diante de tais resultados, sugere-se que os gestores considerem que a adoção de práticas e procedimentos estabelecidos por normas e leis e regras de funcionamento em geral (que são elementos do isomorfismo coercitivo) contribuem positivamente para o desenvolvimento do Capital Relacional. Já a formação de subgrupos de profissões para a definição de métodos e formas de atuação, e formação de redes de profissionais, a profissionalização e intercâmbio de informações entre pares (gestores e não gestores) em outras universidades são elementos que direcionam ao isomorfismo normativo, e que, conforme confirmado nessa pesquisa, influenciam positivamente o Capital Humano.

Observando as sugestões detalhadas na Figura 26, nota-se que dependem mais de iniciativa e comprometimento do que de recursos financeiros propriamente ditos. E é nesse sentido que a utilização de outras universidades como fonte de conhecimento e experiência torna-se fator facilitador para a implementação das sugestões e de outras ações que se compreenda como necessária, dentro da realidade de cada unidade e no contexto da universidade.

Neste sentido, visando oferecer referências de práticas, a Tabela 21 traz o *ranking* das 15 universidades que apresentaram as melhores médias gerais de Capital Intelectual nas unidades de Administração e Planejamento dentre as instituições que participaram da pesquisa, a partir da perspectiva de seus gestores, bem como as respectivas médias gerais de cada componente.

**Tabela 21: *Ranking* das 15 universidades com maiores níveis de CI**

Nº	Universidade		CH	CE	CR	CI
1º	UFSB	Universidade Federal do Sul da Bahia	8,33	7,83	8,89	8,35
2º	UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina	8,83	8,17	7,50	8,17
3º	UFC	Universidade Federal do Ceará	7,44	8,67	8,33	8,15
4º	UFPA	Universidade Federal do Pará	8,00	7,67	8,56	8,07
5º	UFPE	Universidade Federal de Pernambuco	7,50	7,83	8,83	7,89
6º	UFRPE	Universidade Federal Rural de Pernambuco	8,33	7,67	7,67	7,89
7º	UNIFAL	Universidade Federal de Alfenas	8,00	7,33	8,06	7,80
8º	UFOPA	Universidade Federal do Oeste do Pará	8,06	6,83	8,33	7,77
9º	UNIVASF	Universidade Federal do Vale do São Francisco	8,22	7,50	7,39	7,70
10º	UNIFESSPA	Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará	7,83	8,00	6,89	7,57
11º	UFLA	Universidade Federal de Lavras	7,94	5,42	9,22	7,53
12º	UFSCAR	Universidade Federal de São Carlos	7,22	7,25	8,00	7,49
13º	UFOB	Universidade Federal do Oeste da Bahia	8,56	6,50	7,33	7,46
14º	UNIR	Universidade Federal de Rondônia	7,72	7,00	7,61	7,44
15º	UFMS	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	7,44	7,00	7,72	7,39

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados da pesquisa

A lista completa dos resultados obtidos pelas universidades participantes encontra-se no Apêndice C desse trabalho.

A contribuição prática deste estudo reside no esclarecimento e destaque da importância do Capital Intelectual, a partir da evidência e explanação de como esse recurso encontra-se nas unidades de Administração e Planejamento das universidades federais. Ao estabelecer esse panorama, outra contribuição gerada é a apresentação de sugestões de melhoria e indicação de universidades que podem servir como fonte de práticas e comportamentos, o que mostra que o Capital Intelectual pode se tornar gerenciável e contribuir efetivamente para geração de valor público das universidades.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A importância das universidades reside não somente nas atividades desenvolvidas no ambiente acadêmico, mas também no impacto gerado a partir da transferência do conhecimento produzido para a sociedade, o que lhe confere a classificação de elemento-chave no desenvolvimento econômico do país.

No âmbito da gestão de universidades públicas federais, compreende-se que todos os setores, em maior ou menor nível, são influenciados e dependem das atividades e dos resultados das áreas de Administração e Planejamento, para que possam funcionar de maneira adequada e com os recursos necessários para atingir seus objetivos específicos. Em outras palavras, a gestão eficiente destas unidades gera reflexos positivos sobre as demais unidades, e contribui para que a universidade atinja sua missão institucional.

E para tal, compreende-se que o desempenho e competitividade das universidades estão diretamente relacionadas à maneira como avaliam e gerenciam seu Capital Intelectual. Para estudar as questões relativas ao funcionamento de universidades públicas, considera-se primordial levar em conta a interdependência entre a ação e atendimento de questões formais, derivadas de constantes pressões para que atinjam resultados satisfatórios, tanto acadêmicos quanto de gestão.

Para compreender as origens externas que afetam o funcionamento das universidades públicas, o fenômeno definido para análise foi o isomorfismo institucional, que direciona as organizações que compõem o mesmo campo à compatibilidade de práticas e arranjos estruturais a partir da interferência de mecanismos coercitivos, miméticos e normativos.

A partir desse contexto e do interesse de estudo sobre o Capital Intelectual e isomorfismo institucional, a seguinte pergunta de pesquisa foi elaborada: “Qual a percepção dos gestores sobre a influência do isomorfismo institucional no Capital Intelectual nas áreas de Administração e Planejamento de universidades públicas federais brasileiras?.”

Para responder à essa questão, definiu-se como objetivo geral o estudo “verificar a percepção dos gestores sobre a influência do isomorfismo institucional no Capital Intelectual nas áreas de Administração e Planejamento de universidades públicas federais brasileiras”. Compreende-se que o objetivo geral e os específicos foram devidamente atendidos.

A mensuração do Capital Intelectual em cada unidade participante, a partir da percepção de seus gestores, revelou resultados distintos entre as universidades pesquisadas. Embora não se tenha localizado estudos com a mesma metodologia para análise em universidades e tampouco

que comparasse as IES brasileiras, considera-se os resultados satisfatórios (tanto das dimensões quanto a geral), estando acima dos resultados de estudos em outros contextos utilizados para comparação.

Evidentemente, a atribuição de valores mínimos e máximo extremos, especialmente na dimensão do Capital Estrutural, revela que há pontos a serem melhorados, como em questões relativas à estrutura (desenho) organizacional, estabelecimento de processos, rotinas e metodologias de trabalho e uso de tecnologias de gestão (gerenciamento de processos e projetos, planejamento estratégico). Tendo em vista que as questões visavam saber se tais elementos existiam ou não nas unidades participantes, os achados revelam somente essa ocorrência, e não se os gestores reconheciam ou não a importância de tais elementos.

Em relação ao Capital Humano, os achados permitem concluir que existe conhecimento disponível nas unidades estudadas (formação, experiência e capacidades), e que cabe à gestão reconhecer e fomentar o uso e compartilhamento desses conhecimentos, a fim de evitar a desmotivação dos servidores e o desperdício de conhecimento, que tem potencial para agregar valor aos resultados.

Quanto ao Capital Relacional, embora tenha-se identificado que o ponto crítico dessa dimensão se refere às relações com fornecedores, conclui-se que as unidades de Administração e Planejamento das universidades participantes estão, em sua maioria, com relações externas bem estabelecidas.

É de ampla aceitação entre os autores de que o Capital Intelectual é resultado do intercâmbio de seus componentes, tanto em estudos internacionais (Bontis, 1998; Bueno *et al.*, 2008; Curado, Henriques & Bontis, 2011; Edvinsson & Malone, 1998; Stewart, 1997; Sveiby, 1997; 2010), quanto nacionais (Dias, 2015; Ferenhof, 2015; Gubiani, 2011; Gubiani *et al.*, 2013; Peroba, 2013).

Na análise da relação existente entre os componentes do Capital Intelectual, os resultados confirmaram a existência de efeito positivo e significativo estatisticamente de Capital Humano sobre Capital Estrutural e sobre o Capital Relacional, bem como do Capital Estrutural sobre o Capital Relacional, e por isso, a H1 (e as três sub hipóteses) foram aceitas.

Os achados desta pesquisa corroboram e reforçam a existência de relação positiva entre os componentes do Capital Intelectual, de igual forma que os obtidos por Gubiani (2011) que também estudou CI em universidades, mas com foco em inovação na pesquisa, e em estudos realizados com o mesmo direcionamento, em outros contextos (Bontis, 1998; Bontis; Keow & Richardson, 2000; Mention & Bontis, 2013; Peinado, 2016).

Quanto à verificação das influências isomórficas sobre as dimensões do Capital Intelectual, as médias gerais obtidas revelam uma maior ocorrência do isomorfismo coercitivo, seguido do normativo e do mimético. Na dimensão do isomorfismo coercitivo, a variável que mensurou a adoção de práticas e procedimentos estabelecidos por normas e leis obteve a maior média entre todas as variáveis do instrumento.

Estes resultados eram esperados, especialmente no que se refere à percepção de maior ocorrência de influências de origem coercitiva sobre as universidades e convergem com o estudo de Warken e Klan (2014) que, embora tenha sido realizada em uma única unidade e analisando um tema específico (sustentabilidade ambiental), foram semelhantes à desta pesquisa. Além de resultados convergentes, pode-se concluir que este estudo amplia os achados de Warken e Klan (2014), por ter sido realizado em 44 universidades federais, considerando a influência externa sobre todas as atividades (e não sobre um tema em específico) em unidades de Administração de Planejamento.

Em relação às hipóteses estabelecidas para verificação do isomorfismo sobre o Capital Intelectual, somente a sub hipótese H4.1 (relação do isomorfismo normativo e Capital Humano) evidenciou resultado positivo e significativo, e por esta razão foi aceita. Desta forma, conclui-se que, nas universidades pesquisadas, o estabelecimento de redes profissionais, formação de subgrupos a partir da formação para definição de métodos de atuação, participação em cursos específicos, troca de conhecimento com seus pares em outras universidades, contribuem efetivamente para a melhoria do Capital Humano.

Embora não sustentada (por apresentar efeito positivo), a hipótese H 2.3 que avaliou a interação de isomorfismo coercitivo com Capital Relacional, obteve significância estatística, o que abriu a possibilidade de uma análise diferenciada sobre essa influência: apesar da baixa confiabilidade interna na dimensão do isomorfismo é possível inferir que o estabelecimento de regras e estruturas de funcionamento, bem como práticas e procedimentos e sua efetiva utilização contribuem positivamente para o desenvolvimento do Capital Relacional.

Os achados permitem concluir que as influências isomórficas de origem coercitiva, mimética e normativa atuam sobre as unidades de Administração e Planejamento das universidades estudadas e afetam seu funcionamento, no entanto, não determinam a adoção de todas as práticas estabelecidas no campo. Quanto à ocorrência dessas influências, tendo em vista que foi medida pela percepção dos respondentes, considera-se natural que sejam distintas entre si, pois além das características de cada universidade, o reconhecimento de tais influências está sujeito a questões cognitivas do respondente.

Quanto aos resultados gerais das influências de origem isomórfica sobre o Capital Intelectual, esclarece-se que não foram encontrados estudos passíveis de comparação. No período e bases pesquisadas, utilizando-se dos termos definidos para a busca nesta pesquisa, não foi encontrado nenhum estudo (tanto nacional quanto internacional) que estudasse essas duas temáticas de forma combinada, sob a configuração proposta neste estudo.

Como contribuição prática, a partir da evidenciação e explanação de como o Capital Intelectual encontra-se nas unidades de Administração e Planejamento e considerando os benefícios da sua mensuração, destaca-se que esse estudo também visou esclarecer e realçar a importância desse recurso, fomentar sua gestão, melhoria e utilização, visando o aproveitamento do seu potencial de contribuição no desempenho dessas unidades, e por consequência, das universidades federais como um todo.

Para a área do conhecimento, acredita-se que a pesquisa desenvolvida alcançou uma importante lacuna, tanto em relação ao tema de Capital Intelectual em universidades públicas brasileiras, quanto no estudo do isomorfismo sobre práticas e comportamentos nessas organizações. Quanto às unidades de análise, apesar da relevância que as unidades de Administração e Planejamento possuem para os resultados das universidades, são áreas também pouco estudadas. Além disso, como contribuição teórica, se destaca a combinação dos temas Capital Intelectual e isomorfismo institucional, formando, dessa maneira, novas perspectivas e possibilidades de estudo.

Como limitações do trabalho, tem-se a que a impossibilidade de realizar ações práticas nas universidades participantes, pelo delineamento da pesquisa, número de participantes e por questões de distância e tempo para a conclusão da pesquisa. Ainda que se tivesse implementado ações de melhoria em alguma universidade, não seria possível mensurar os impactos, tendo em vista que pela natureza das ações (como as mencionadas nas sugestões), os resultados tendem a demorar a aparecer.

Compreende-se que os resultados obtidos podem ser reforçados com novas aplicações do modelo elaborado, e seus indicadores melhorados a partir de adaptações.

Sobre as recomendações de melhoria, sugere-se a realização de estudos futuros que visem conhecer e mensurar os impactos e resultados nas unidades de Administração e Planejamento estudadas. Portanto, a partir desses resultados, seria relevante, para a gestão das universidades, investigar o tema com uma metodologia de pesquisa intervencionista.

Pesquisas dessa natureza podem ser realizadas nas demais unidades que compõem as universidades, especialmente nas de atividades finalísticas (nas áreas de ensino, pesquisa e

extensão), a fim de gerar resultados comparativos, abranger toda a universidade e verificar se as pressões isomórficas atuam de maneira similar sobre toda a universidade.

Finalmente, estudos podem ser realizados também em outros órgãos públicos, inclusive de diferentes esferas, a fim de que se construa um panorama geral relativo ao Capital Intelectual nessas organizações, para que, a partir da sua gestão, esse recurso possa contribuir para a geração de valor público.

## REFERÊNCIAS

- Adcock, R., & Collier, D. (2001). Measurement validity: A shared standard for qualitative and quantitative research. *American Political Science Review*, 95 (3), 529-546.
- Alves, R. R., Castro, C. C., & Souto, C. L. (2014). Processo de Institucionalização do Curso de Administração Pública a Distância em uma Universidade Federal. *Revista de Administração Contemporânea*, 18(1), 20.
- Andrade Filho, J. C., & Machado-da-Silva, C. L. (2003). Mudança ambiental e posicionamento estratégico em organizações: análise de três instituições de ensino superior. *Revista de Administração Pública*, 37 (1), 51-73.
- Andriessen, D. (2004). IC valuation and measurement: classifying the state of the art. *Journal of Intellectual Capital*, 5 (2), 230-242.
- Augusto, P. O. M. (2006). *Diversidade organizacional e novo institucionalismo: proposta de um modelo conceitual*. Tese de Doutorado, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, SP, Brasil. Disponível em <http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/2574>.
- Babbie, E. (1999). *Métodos de pesquisas de survey*. Belo Horizonte: Ed. UFMG.
- Baêta, O. V., Brito, M. J., & Moreira, N. C. (2014). O Plano de Gestão nas Universidades Federais Brasileiras sob o olhar do Institucionalismo Sociológico. *Anais do Colóquio Internacional de Gestão Universitária*, Florianópolis, SC, Brasil, 14.
- Baêta, O. V., Mucci, C. B. M. R., & Moreira, N. C. (2011). O Institucionalismo Sociológico na Implementação da Política e Atenção à Saúde do Servidor Público de uma Instituição Federal de Ensino Superior de Minas Gerais. *Administração Pública e Gestão Social*, 3(2), 232-242.
- Beltrame, I. (2015). *A institucionalização do tema sustentabilidade no curso de graduação em Administração*. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR. Disponível em <http://www.bibliotecadigital.uel.br/document/?code=vtls000199416>
- Bódnar, V., Harangozó, T., Tirnitz, T., Révész, É., & Kováts, G. (2010). Managing intellectual capital in hungarian universities: the case of Corvinus University of Budapest. Proceedings of the 2nd European Conference on Intellectual Capital: ECIC.
- Bontis, N. (1996), "There's a price on your head: managing intellectual capital strategically", *Business Quarterly*, Summer.
- Bontis, N. (1998). Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models. *Management Decision*. 36 (2), 63-76.
- Bontis, N. (1999). Managing organizational knowledge by diagnosing intellectual capital: framing and advancing the state of the field. *Journal Technology Management*, 18, (5/6/7/8), 433-463.

- Bontis, N. (2002). The Rising Star of the Chief Knowledge Officer. *Ivey Business Journal*, 66(4), 20-25.
- Bontis, N., Dragonetti, N., Jacobsen, K., & Roos, G. (1999). The knowledge toolbox: a review of the tools available to measure and manage intangible resources. *European Management Journal*, 17 (4), 391-402.
- Bontis, N., Keow, W., & Richardson, S. (2000). Intellectual capital and the nature of business in Malaysia. *Journal of Intellectual Capital*, 1 (1), 85-100.
- Boynard, K. M. S. (2013). *Indicadores de gestão em conflito com indicadores de qualidade?: lições econômicas para a gestão universitária*. Dissertação de Mestrado, Universidade de Brasília – UnB, Brasília, DF, Brasília. Disponível em [http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/14753/1/2013\\_KatiaMariaSilvaBoynard.pdf](http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/14753/1/2013_KatiaMariaSilvaBoynard.pdf).
- Brasil. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira– INEP. *Sinopses Estatísticas da Educação Superior - 2015*. Brasília: DF, 2016. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/sinopses-estatisticas-da-educacao-superior>>.
- Brooking, A. (1996). *Intellectual capital: core assets for the third millennium enterprise*. London: International Thomson Business Press.
- Bueno, E. (org). (2003). *Documentos Intellectus n°5: medición y gestión del capital intelectual*. Centro de Investigación sobre la Sociedad del Conocimiento (CIC), Universidad Autónoma de Madrid.
- Bueno, E., Salmador, M.P., & Merino, C. (2008). Génesis, Concepto y Desarrollo del Capital Intelectual en la Economía del Conocimiento: uma reflexão sobre el modelo Intellectus y sus aplicaciones. *Estudios de Economía Aplicada*, 26 (2), 43-64.
- Bushfield, S. (2008). The relationship between human capital and enterprising public services: a critical review of the literature and proposals for further research. *The Doctoral Track of the International Conference on Human Resource Development - IESEG*, Lille, France, 9.
- Campos, I. M. B. M. (2015). *Gasto público com as universidades federais: uma análise do processo decisório no MEC–1995-2010*. Dissertação de Mestrado, Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil. Disponível em <http://repositorio.unb.br/handle/10482/19758>
- Cañibano, L., & Sánchez, M.P. (2009). Intangibles in universities: Current challenges for measuring and reporting. *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, 13 (2), 93-104.
- Carvalho, C. A., & Vieira, M. M. F. (2003). Contribuições da perspectiva institucional para a análise das organizações: possibilidades teóricas, empíricas e de aplicação. In: (Orgs.). *Organizações, Cultura e Desenvolvimento local: a agenda de pesquisa do Observatório da Realidade Organizacional*. Recife: Editora UFPE.
- Carvalho, C. A., Vieira, M. M. F., & Lopes, F. D. (1999) Contribuições da perspectiva institucional para a análise das organizações. ANPAD, Disponível em

- [https://xa.yimg.com/kq/groups/17754126/2031140480/name/Texto+B%C3%A1sico+-+Teoria+Institucional+\(2\).pdf](https://xa.yimg.com/kq/groups/17754126/2031140480/name/Texto+B%C3%A1sico+-+Teoria+Institucional+(2).pdf)
- Carvalho, C. A., Vieira, M. M. F. & Goulart, S. (2005). A trajetória conservadora da teoria institucional. *Revista de Administração Pública*, 39 (4), 849-874.
- Cavalcante Filho, H. C., Chacon, M. J. M., & Araújo, A. O. (2009). Gestão do capital intelectual sob o enfoque do Balanced Scorecard: o caso de uma universidade pública brasileira. *Revista Ambiente Contábil*, 1 (1), 49-65.
- Cohen, J. (1977). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. (Revised Edition). New York, Academic Press.
- Coser, C. (2003). *Relações interorganizacionais e estruturas institucionais: um estudo no Espaço Social de Videira*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil. Disponível em <http://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/32619>.
- Chin, W.W. (1997). Overview of the PLS method. Disponível em: <http://discnt.cba.uh.edu/chin/PLSINTRO.HTM>.
- Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. (1988, 2016). Brasília, DF. Recuperado em 16 de junho, 2016, de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm)
- Coraiola, D. M., & Machado-da-Silva, C. L. (2008). O discurso organizacional e isomorfismo institucional: as mudanças gráficas em jornais brasileiros. *Revista Eletrônica de Ciência Administrativa*, 7 (2), 1-13.
- Córcoles, Y. R., Peñalver, J. F. S., & Ponce, A. T. (2011) Intellectual capital in Spanish public universities: stakeholders' information needs. *Journal of Intellectual Capital*, 12 (3), 356-376.
- Croucher, G., & Woelert, P. (2015) Institutional isomorphism and the creation of the unified national system of higher education in Australia: an empirical analysis. *High Educ*, 71, 439-453.
- Crubellate, J. M., & Machado-da-Silva, C. L. (1998). Valores/crenças e interesses como mediadores de adaptação à mudança ambiental: estudo comparativo de casos. *Anais do Encontro Nacional da Associação de Programas de Pós-Graduação em Administração*, Foz do Iguaçu, PR, Brasil, 22.
- Curado, C., Henriques, L., & Bontis, N. (2011). Intellectual capital disclosure payback. *Management Decision*, 49 (7), 1080-1098.
- Dacin, T., Goodstein, J., & Scott, W. R. (2002). Institutional theory and institutional change: introduction to the special research forum. *Academy of Management Journal*, 45(1), 45-57.
- David, M. V. (2009). *Transformações na Educação Superior no Brasil e seus impactos na estrutura, estratégia e governança: o caso de três Universidades Federais de Minas Gerais*.

- Tese de Doutorado, Universidade Federal de Lavras, Lavras, MG, Brasil. Disponível em [repositorio.ufla.br/handle/1/3026](http://repositorio.ufla.br/handle/1/3026)
- Decreto nº 5.773 de 9 de maio de 2006 (2006). *Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino*. Brasília, DF. Recuperado em 16 de junho, 2016, de <http://www2.mec.gov.br/sapiens/portarias/dec5773.htm>.
- Decreto nº 7.724 de 16 de maio de 2012 (2012). *Regulamenta a Lei no 12.527, de 18 de novembro de 2011, que dispõe sobre o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do caput do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição*. Brasília, DF. Recuperado em 16 de junho, 2016, de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/decreto/d7724.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7724.htm).
- Dias, M. A. H. (2015). *Proposta de modelo para avaliação do Capital Intelectual na Administração Pública: o caso no Proantar*. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil. Disponível em <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/157335>.
- Dias Sobrinho, D. (2010). Avaliação Institucional para Re-Institucionalizar a Educação como bem Público. *Quaestio: revista de estudos em educação*, 11(2), 17-25.
- DiMaggio, P. L., & Powell W. (1983) The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organization Fields, *American Sociological Review*, 48, 147-160.
- \_\_\_\_\_. (1991) *The new institutionalism in organizational analysis*. Chicago: University of Chicago Press.
- Domingos da Silva Jr., S., & Costa, F. (2014). Mensuração e escalas de verificação: uma análise comparativa das escalas de *Likert* e *Phrase Completion*. *PMKT–Revista Brasileira de Pesquisas de Marketing, Opinião e Mídia*, 15, 1-16.
- Drucker, P. (2002). *Sociedade pós-capitalista*. São Paulo: Pioneira.
- Dumay, J. (2013). The Third Stage of IC: towards a new IC future and beyond. *Journal of Intellectual Capital*, 14 (1), 5-9.
- Edelman, L. B. (1990). Legal environments and organizational governance: the expansion of due process in the American workplace. *American Journal of Sociology*, 95 (6), 1401-1440.
- Edvinsson, L. (2013). IC 21: reflections from 21 years of IC practice and theory. *Journal of Intellectual Capital*, 14 (1), 163-172.
- Edvinsson, L., & Sullivan. P. (1996). Developing a model for managing intellectual capital. *European Management Journal*, 14 (4), 356-364.
- Edvinsson, L., & Malone, M. S. (1998). *Capital intelectual: descobrindo o valor real de sua empresa pela identificação de seus valores internos*. São Paulo: Makron Books.

- European Commission (2006). Ricardis: Reporting Intellectual Capital to Augment Research, Development and Innovation in SMEs. Report to the Commission of the High Level Expert Group on Ricardis”, Recuperado em 14 de junho, 2016, de [http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download\\_en/2006-2977\\_web1.pdf](http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/2006-2977_web1.pdf).
- Ferenhof, H. A. (2015). *Um modelo para identificar desperdícios de conhecimento relacionados à performance dos portfólios de projetos*. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil. Disponível em <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/135770>.
- Freire, F. S., Crisóstomo, V. L., & Castro, J. E. G. (2007). Análise do desempenho acadêmico e indicadores de gestão das IFES. *Revista Produção Online*, Florianópolis, 7 (4), 5-25.
- Freitas, A. L. P., & Rodrigues, S. G. (2005). A avaliação da confiabilidade de questionários: uma análise utilizando o coeficiente alfa de Cronbach. In: **SIMPEP**, 12, São Paulo. Disponível em: [http://www.simpep.feb.unesp.br/anais\\_simpep\\_aux.php?e=12](http://www.simpep.feb.unesp.br/anais_simpep_aux.php?e=12).
- Garcia, R. (2011). *A Universidade Federal do Pará no processo de modernização da gestão universitária*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Pará, Belém, PA. Disponível em <http://www.repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/2965>.
- Gaski, J. F. & Nevin, J. R. (1985). The differential effects of exercised and unexercised power sources in a marketing channel. *Journal of Marketing Research*, 22 (2), 130-142.
- Gil, A. C. (2010). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas.
- Gonzalez, F. N. (2009). *Análise do isomorfismo na constituição do arranjo organizacional coordenação de curso de graduação em quatro centros universitários do interior do Estado de São Paulo*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP. Disponível em <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/3593>.
- Guarido Filho, E. R., Machado-da-Silva, C. L., & Gonçalves, S. A. (2010). Organizational institutionalism in the academic field in Brazil: social dynamics and networks. *Revista de Administração Contemporânea*, 14(SPE), 149-172.
- Gubiani, J. S. (2011). *Modelo para diagnosticar a influência do capital intelectual no potencial de inovação nas universidades*. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil. Disponível em <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/99386>.
- Gubiani, J. S., Morales, A. B. T., Selig, P. M., & Rocha, F. B. (2013). A transferência para o mercado do conhecimento produzido na pesquisa acadêmica. *Navus-Revista de Gestão e Tecnologia*, 3(2), 114-124.
- Guerrero, Y. M. N., & Monroy, C. R. (2015). Gestão de recursos intangíveis em instituições de ensino superior. *RAE-Revista de Administração de Empresas*, 55(1), 65-77.
- Hair Jr., J. F., Gabriel, M. L. D. S., & Patel, V. K. (2014). Modelagem de equações estruturais baseada em covariância (CB-SEM) com o AMOS: orientações sobre a sua aplicação como ferramenta de pesquisa de marketing. *Revista Brasileira de Marketing*, 13 (2).

- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2014). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Sage Publications.
- Hall, P. A., & Taylor, R.C.R (1996). Political Science and the three new institutionalisms. *Political Studies*, 44 (5), 936-957.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. A (1997). *Estratégia em Ação: Balanced Scorecard*. Rio de Janeiro: Campus.
- Kelly, A. (2004). The Intellectual Capital of Schools. *Journal of Education Policy*. 19 (5), 609-629.
- Lakatos, E. M., & Marconi, M. A. (2010). *Fundamentos de metodologia científica*. São Paulo: Atlas.
- Lei nº 8.443 de 16 de julho de 1992 (1992). *Dispõe sobre a Lei Orgânica do Tribunal de Contas da União e dá outras providências*. Brasília, DF. Recuperado em 16 de junho, 2016, de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8443.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8443.htm)
- Lei nº 12.527 de 18 de novembro de 2011 (2011). *Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal*. Brasília, DF. Recuperado em 16 de junho, 2016, de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm)
- Machado-da-Silva, C.L., Guarido Filho, E. R., & Rossoni, L. (2006). Campos organizacionais: seis diferentes leituras e a perspectiva de estruturação. *Revista de Administração Contemporânea*, Edição Especial, 159-196.
- Machado-da-Silva, C. L., & Fonseca, V. S. (1994). Configuração estrutural da indústria calçadista de Novo Hamburgo-RS. *Organizações e Sociedades*, 2 (3), 67-119.
- Machado-da-Silva, C. L., Fonseca V. S., & Crubellate J. M. (2010). Estrutura, Agência e interpretação: elementos para uma abordagem recursiva do processo de institucionalização, *RAC - Revista de Administração Contemporânea*, Edição Especial: 77-107.
- Machado-da-Silva, C. L. Gonçalves, S. A. (1998). Nota técnica: a Teoria Institucional. In: Clegg, S. R., Hardy, C. (Orgs.). *Handbook de estudos organizacionais*. São Paulo: Atlas.
- Maciel da Silva, C. M., Ferreira D., Cavalcanti Neto, S., Rezende, J. F. C., & Andrade, R. O. B. (2014). A importância do Capital Intelectual e do *Balanced Scorecard* na gestão do ensino superior: a perspectiva dos coordenadores de cursos de graduação em Administração. In: **Encontro da ANPAD**, 38, Rio de Janeiro. Disponível em [http://www.anpad.org.br/admin/pdf/2014\\_EnANPAD\\_EPQ110.pdf](http://www.anpad.org.br/admin/pdf/2014_EnANPAD_EPQ110.pdf)
- Mariano, K. A. (2007). *Análise do isomorfismo na constituição do arranjo organizacional Coordenação de Curso: estudo de caso em duas Instituições de Ensino Superior no Estado de São Paulo*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, SP. Disponível em <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/3563>.

- Marques da Silva, H. H., Campanario, M. A., & Souza, M. T. S. (2013). O isomorfismo na educação ambiental como tema transversal em programas de graduação em administração. *Revista de Ciências da Administração*, 1(1), 170-186.
- Marr, B., Gray, D., & Neely, A. (2003). Why do firms measure their intellectual capital? *Journal of Intellectual Capital*, 4 (4), 441-464.
- Martins, E. C. (2009). As instituições de ensino superior: constrangimentos, representações, práticas. *Revista ...à Beira*, 9, 301-326.
- Martins, E. C. (2012). Ensino - Pesquisa - Extensão como fundamento metodológico da construção do conhecimento na universidade. São Paulo: Unesp. Recuperado em 15 de junho, 2016, de [http://www.umcpos.com.br/centraldoaluno/arquivos/07\\_03\\_2014\\_218/2\\_ensino\\_pesquisa\\_extensao.pdf](http://www.umcpos.com.br/centraldoaluno/arquivos/07_03_2014_218/2_ensino_pesquisa_extensao.pdf).
- Martins, G. A., & Theóphilo, C. R. (2009) *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas*. 2. ed. São Paulo: Atlas.
- Mention, A. L., & Bontis, N. (2013). Intellectual capital and performance within the banking sector of Luxembourg and Belgium. *Journal of Intellectual Capital*, 14 (2), 286-309.
- Meyer, J., & B. Rowan (1977). Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony, *American Journal of Sociology*, 83, 340-363.
- Moore, M.H. (2007). Criando valor público por meio de parcerias público-privadas. *Revista do Serviço Público*, 58 (2), 151-179.
- Moura, A. L. N. (2014). *Por fora, bela viola! Por dentro, pão bolorento? Analisando o discurso e a prática de RH no setor público federal brasileiro à luz da Teoria Institucional*. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, SP, Brasil. Disponível em <http://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/12258>.
- Moura, S. F., Ferreira, F. N. H., Sousa, J. L.R., & Ponte, V. M. R. (2005) O valor do intangível em Instituições de Ensino Superior: um enfoque no capital humano. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 7 (18), 60-71.
- Nascimento, J. C. H. B., & Macedo, M. A. S. (2016). Modelagem de Equações Estruturais com Mínimos Quadrados Parciais: um Exemplo da Aplicação do SmartPLS® em Pesquisas em Contabilidade. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, 10(3), 289-313.
- Nonaka, I., & Takeuchi. H. (1997). *Criação de conhecimento na empresa*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Peinado, E. S. (2016). *Capital Intelectual e desempenho organizacional na indústria farmacêutica*. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, PR. Disponível em <http://portalpos.unioeste.br/media/File/jose.tasca/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20-%20Elaine%20Sefrian%20Peinado.pdf>

- Peroba, T. L. C. (2013). *Modelo de avaliação de capital intelectual para os cursos de mestrado profissional em administração: uma contribuição para a gestão das instituições de ensino superior*. Tese de Doutorado, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Disponível em <http://hdl.handle.net/10438/10802>.
- Powell, W. W. (1991). Expanding the scope of institutional analysis. In W. W. Powell & P. DiMaggio (Eds.), *The new institutionalism in organizational analysis* (pp. 183-203). Chicago: University of Chicago Press.
- Ranson, S., Hinings, B., & Greenwood, R. (1980). The structuring of organizational structures. *Administrative Science Quarterly*, 25 (1), 1-17.
- Reis, C. Z. T. (2011). *Estágios da institucionalização do modelo de alocação de recursos orçamentários das universidades federais brasileiras*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, Brasil. Disponível em <http://www.locus.ufv.br/handle/123456789/1947>.
- Ringle, C. M., Silva, D., & Bido, D. D. S. (2014). Modelagem de equações estruturais com utilização do SmartPLS. *Revista Brasileira de Marketing*, 13(2), pp. 56-73.
- Roos, G., & Roos, J. (1997). Measuring Your Company's Intellectual Performance. *Long Range Planning*, 30 (3), 413-426.
- Salvador, E. (2009). Evolution of Italian universities rules for spin-offs: the usefulness of formal regulations. *Industry & Higher Education*, 26 (6), 445-462.
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, M. P. B. (2006). *Metodologia de pesquisa*. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill.
- Sánchez, M. P. (2008). Papel de los intangibles y el capital intelectual en la creación y difusión del conocimiento en las organizaciones. Situación actual y retos de futuro. *Arbor*, 184 (732), 575-594.
- Sánchez, M. P., Chaminade, C., & Olea, M. (2000) Management of intangibles: an attempt to build a theory. *Journal of Intellectual Capital*, 1 (4), 312-327.
- Sánchez, M. P., Elena, S., & Castrillo, R. (2006) The university of the XXI century: intellectual capital as a new answer for management. Usefulness, comparability and disclosure from the "Observatory of the European University". In: Second Workshop on "Visualising, Measuring and Managing Intangibles and Intellectual Capital", Maastricht.
- Sánchez, M. P., Elena, S., & Castrillo, R. (2009). Intellectual capital dynamics in universities: a reporting model. *Journal of Intellectual Capital*, 10 (2), 307-324.
- Sartori, R. (2011). *Governança em Agentes de Fomento dos Sistemas Regionais de CT&I*. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil. Disponível em <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/94941>.
- Scott, W. R. (1987). The Adolescence of Institutional Theory, *Administrative Science Quarterly*, 32, 493-511.

- Scott, W. R. (1992). *Organization environments: ritual and rationality*. London: Sage Publications.
- Scott, W. R. (1995). Symbols and organizations: from Barnard to the institutionalists. In O. Williamson (Ed.), *Organization theory: from Chester Barnard to the present and beyond* (pp. 38-55). New York: Oxford University Press.
- Scott, W. R. (2001). *Institutions and organizations*. Thousand Oaks: Sage.
- Scott, W. R., & Meyer, J. W. (1991). The organization of societal sectors: propositions and early evidence. In W. W. Powell & P. DiMaggio (Eds.), *The new institutionalism in organizational analysis* (pp. 108-140). Chicago: University of Chicago Press.
- Secundo, G., Dumay, J., Schiuma, G., & Passiante, G. (2016). Managing intellectual capital through a collective intelligence approach: An integrated framework for universities. *Journal of Intellectual Capital*, 17(2), 298-319.
- Selznick, P. (1957). *Leadership in administration: A sociological interpretation*, Berkeley: University of California Press.
- Selznick, P. (1996). Institutionalism 'Old' and 'New'. *Administrative Science Quarterly*, 41, 270-277.
- Serenko, A., & Bontis, N. (2013). Investigating the current state and impact of the intellectual capital academic discipline. *Journal of Intellectual Capital*, 14 (4), 476-500.
- Silva, J. C. (2015). *A legitimação de currículo inovador de um curso de administração na modalidade a distância: uma análise sob a ótica da Teoria Institucional*. Tese de Doutorado, Universidade Regional de Blumenau – FURB, Blumenau, SC, PR, Brasil. Disponível em [http://www.bc.furb.br/docs/TE/2015/360799\\_1\\_1.pdf](http://www.bc.furb.br/docs/TE/2015/360799_1_1.pdf).
- Soares, J. C. (2014). *Eficiência das instituições federais de ensino superior brasileiras: o caso da Universidade Federal de Santa Maria*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil. Disponível em [http://cascavel.ufsm.br/tede//tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=6730](http://cascavel.ufsm.br/tede//tde_busca/arquivo.php?codArquivo=6730).
- Stewart, T. A. (1997). *Intellectual capital: the new wealth of organizations*. New York, NY: Doubleday/Currency.
- Sveiby, K.E. (1997). *The new organizational wealth: managing and measuring knowledge-based assets*. New York: Berrett-Koehler.
- Sveiby, K. E. (2010). Methods for measuring intangible assets. Recuperado 05 de junho, 2016, de <http://www.sveiby.com/articles/IntangibleMethods.htm>.
- Tatto, L. (2005). *Institucionalização, estrutura e comportamento das universidades públicas estaduais paranaenses*. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil. Disponível em <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/102599>

- Tolbert, P. S., & Zucker, L.G. (1983). Institutional source of change in formal structure of organizations: the diffusion of civil service reform, 1880-1934. *Administrative Science Quarterly*, 28, 22-39.
- Vieira, M. P., & Machado, D. D. P. N. (2012). Isomorfismo institucional em universidades do sistema ACADEMIA—uma análise do curso de administração. *Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios*, 5(3), 177-198.
- Walter, S. A. (2010). *Mecanismos isomórficos e práticas estratégicas: o caso da Sooro*. Tese de Doutorado, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.
- Warren, I. L. M., & Klan, R.C. (2014). Sustentabilidade ambiental: um estudo sob a perspectiva da teoria institucional. *Contabilidade y Negocios*, 18 (9), 99-113.
- Williams, S.M (2001). Is intellectual capital performance and disclosure practices related? *Journal of Intellectual Capital*, 2 (3), 192-203.
- Zamberlan, C. O., & de Medeiros Pozzobon, I. (2010). Evasão do capital intelectual das universidades públicas: estudo na Universidade Federal de Santa Maria. *Revista ADM. MADE*, 14(2), 95-109.
- Zorzal, L. (2015). *Transparência das informações das universidades federais: estudo dos relatórios de gestão à luz dos princípios de boa governança na administração pública federal*. Tese de Doutorado, Universidade de Brasília, Brasília, Brasil. Disponível em <http://repositorio.unb.br/handle/10482/19202>.

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA APLICADO

### CARTA DE APRESENTAÇÃO

Prezado gestor,

O presente instrumento de coleta de dados será parte integrante da dissertação de mestrado para o Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA) – Mestrado Profissional, da Universidade Estadual do Oeste do Paraná/Unioeste – Cascavel.

O objetivo da pesquisa consiste em **analisar o Capital Intelectual das áreas de Administração e Planejamento das universidades públicas federais do Brasil**. Além disso, também visa identificar as origens isomórficas que atuam nesse campo organizacional, e que tornam as universidades semelhantes entre si.

Essa pesquisa se estende às 63 universidades federais, sendo que o levantamento de dados é direcionado especificamente às áreas/unidades de Administração e de Planejamento de cada uma delas. Essa delimitação deu-se a partir do reconhecimento da importância e influência das atividades meio para o atingimento da missão institucional.

**Ressalta-se que esse questionário foi elaborado para ser respondido pelo gestor máximo da área (Pró-Reitor, Secretário), pois sua ampla visão sobre a unidade é de grande valor para a pesquisa.**

A partir desse estudo, será possível formar um panorama da atual situação do Capital Intelectual dessas unidades/setores em cada universidade, o que permite gerar ações de melhoria específicas; e possibilitar a comparação entre as universidades, a ser utilizada inclusive como referência e fonte de práticas para as ações de melhorias. Além disso, compreender as origens isomórficas permitirá que se identifique a intensidade em que influências externas estão atuando sobre o Capital Intelectual nas universidades.

Agradecemos a sua atenção e colaboração.

**Edilaine Lovatto Donato** – Mestranda  
Délci Grapégia Dal Vesco, Dr<sup>a</sup> – Orientadora

Essa pesquisa está dividida em três partes: a primeira avalia o Capital Intelectual, por meio de seus componentes; a segunda avalia as origens isomórficas que atuam sobre as unidades; e a terceira é de identificação (variáveis de caracterização).

**Por favor, ao responder, tenha em mente a realidade observada especificamente na sua unidade (Pró-Reitoria/Secretaria).**

## PARTE 1

**CAPITAL INTELECTUAL:** *Conjunto ou acervo de recursos intangíveis e seus fluxos, que abrangem a inteligência encontrada em pessoas, rotinas organizacionais e relações de rede, que contribuam para processos de geração de valor para a organização.*

**Capital Humano:** formado pelo conhecimento tácito embutido nas mentes dos membros da organização, abrangendo todas as suas capacidades individuais, habilidades, experiências e atitudes.

Item	Qual sua percepção quanto às afirmações abaixo? <i>Escala de 1 (discorda totalmente) até 10 (concorda totalmente).</i>										
CH1	O conhecimento e formação (cursos específicos para a área, formação interna, experiência) dos servidores são suficientes para o atendimento das demandas da unidade.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CH2	O conhecimento e experiência dos servidores são completamente aproveitados.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CH3	Os servidores apresentam capacidade de aprendizagem, trabalho em equipe e intercâmbio de conhecimentos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CH4	Os servidores apresentam capacidades de tomada de decisão e alocação dos recursos disponíveis para a unidade.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CH5	As capacidades dos servidores são completamente aproveitadas.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CH6	Os servidores demonstram flexibilidade e adaptabilidade.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CH7	Os servidores demonstram compromisso, satisfação e sentimento de pertencimento à equipe.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CH8	Os servidores demonstram orientação aos objetivos da unidade e iniciativa para atingimento de metas.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CH9	Os servidores demonstram orientação à inovação e renovação estratégica da unidade.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**Capital Estrutural:** consiste no conhecimento incorporado dentro das rotinas organizacionais; são as tecnologias, metodologias, processos, elementos que permitem e definem o funcionamento da organização.

Item	Qual o nível de concordância quanto às afirmações abaixo? <i>Escala de 1 (discorda totalmente) até 10 (concorda totalmente).</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CE1	A atual estrutura (desenho organizacional) da unidade favorece o desempenho da equipe e facilita a execução das atividades.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CE2	Os processos, rotinas e metodologias de trabalho estão formalmente estabelecidos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CE3	A cultura e identidade organizacional da unidade são facilmente percebidas.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CE4	A aprendizagem organizacional (no âmbito da gestão) é estimulada e constantemente fortalecida.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CE5	As tecnologias de gestão (gerenciamento de processos e projetos, planejamento estratégico, auto avaliação, etc.) são efetivamente utilizadas na unidade.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CE6	A tecnologia de informação e comunicação disponível atende as necessidades da unidade.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**Capital Relacional:** conhecimento incorporado a partir das relações formadas com o ambiente exterior, compreendendo conexões estabelecidas com clientes/usuários e todas as demais organizações públicas e privadas.

Item	Qual o nível de concordância quanto às afirmações abaixo? <i>Escala de 1 (discorda totalmente) até 10 (concorda totalmente).</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CR1	As relações com fornecedores são adequadas, com respostas rápidas.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CR2	É possível perceber que os alunos e professores sentem confiança e satisfação nos trabalhos que a unidade executa.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CR3	As relações estabelecidas com outras organizações são longevas.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CR4	As relações estabelecidas com o ambiente exterior da universidade são importantes fontes de conhecimento para a unidade.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CR5	A relação com órgãos deliberativos é aberta e flexível.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CR6	A relação com as demais esferas públicas é aberta e flexível.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CR7	Os meios de comunicação externos dão abertura à unidade e são frequentemente utilizados.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CR8	A unidade enfrenta poucos pedidos de remoção de servidores e por isso, sua formação é estável.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CR9	A unidade realiza ações para fortalecer sua reputação e conduta ética.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10



**Isomorfismo Normativo:** deriva-se do processo de profissionalização, que direciona para a formação de uma subcultura ocupacional, responsável pela concepção de equivalentes formas de interpretação, definição de condições e métodos de atuação.

Nº	Qual a frequência que cada uma das situações abaixo ocorre na sua unidade? <i>Escala crescente de 1 (nunca aconteceu) até 10 (ocorre com muita frequência)</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IN1	Existe a formação de subgrupos de profissões (por cargos ou formação), que definem métodos e formas de atuação.										
IN2	Os servidores buscam informações com seus pares do mesmo cargo, em outras universidades.										
IN3	Os servidores buscam formar redes profissionais com outras organizações (universidades e outras), para estabelecer intercâmbio de conhecimentos.										
IN4	Os cursos e treinamentos para os servidores da unidade são selecionados com base nos já contratados por outras universidades.										
IN5	A composição da equipe (cargos) toma por base a composição utilizada em outras universidades.										
IN6	Os gestores participam de encontros, reuniões e cursos com gestores de outras universidades.										

### PARTE 3

#### IDENTIFICAÇÃO

Universidade:
Unidade/área:
<b>Informações do respondente:</b>
Cargo de concurso:
Cargo de chefia:
Tempo de atuação nesta universidade:
Tempo de atuação na chefia atual:
Grau de instrução:
Gênero e idade:
E-mail:
Observações:

## APÊNDICE B – UNIVERSIDADES FEDERAIS BRASILEIRAS

Norte	
1	Universidade Federal de Rondônia
2	Universidade Federal do Acre
3	Universidade Federal do Amazonas
4	Universidade Federal de Roraima
5	Universidade Federal Rural da Amazônia
6	Universidade Federal do Oeste do Pará
7	Universidade Federal do Pará
8	Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
9	Universidade Federal do Amapá
10	Universidade Federal do Tocantins
Nordeste	
11	Universidade Federal do Maranhão
12	Universidade Federal do Piauí
13	Universidade Federal do Cariri
14	Universidade Federal do Ceará
15	Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
16	Universidade Federal Rural do Semi-Árido
17	Universidade Federal do Rio Grande do Norte
18	Universidade Federal da Paraíba
19	Universidade Federal de Campina Grande
20	Universidade Federal do Vale do São Francisco
21	Universidade Federal Rural de Pernambuco
22	Universidade Federal de Pernambuco
23	Universidade Federal de Alagoas
24	Universidade Federal de Sergipe
25	Universidade Federal da Bahia
26	Universidade Federal do Oeste da Bahia
27	Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
28	Universidade Federal do Sul da Bahia
Sudeste	
29	Universidade Federal de Alfenas
30	Universidade Federal de Itajubá
31	Universidade Federal de Juiz de Fora
32	Universidade Federal de Lavras
33	Universidade Federal de Minas Gerais
34	Universidade Federal de Ouro Preto
35	Universidade Federal de São João Del Rei
36	Universidade Federal de Uberlândia
37	Universidade Federal de Viçosa
38	Universidade Federal do Triângulo Mineiro
39	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
40	Universidade Federal do Espírito Santo
41	Universidade Federal Fluminense
42	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
43	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
44	Universidade Federal do Rio de Janeiro
45	Universidade Federal do Abc

46	Universidade Federal de São Carlos
47	Universidade Federal de São Paulo
Sul	
48	Universidade Federal da Integração Latino-Americana
49	Universidade Federal do Paraná
50	Universidade Tecnológica Federal do Paraná
51	Universidade Federal da Fronteira Sul
52	Universidade Federal de Santa Catarina
53	Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre
54	Universidade Federal do Pampa
55	Universidade Federal de Pelotas
56	Universidade Federal de Santa Maria
57	Universidade Federal do Rio Grande
58	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Centro-Oeste	
59	Universidade Federal da Grande Dourados
60	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
61	Universidade Federal de Mato Grosso
62	Universidade Federal de Goiás
63	Universidade de Brasília

Fonte: MEC/INEP

## APÊNDICE C – SÍNTESE DOS RESULTADOS POR UNIVERSIDADE

Nº	Universidade		CH	CE	CR	CI
1º	UFSB	Universidade Federal do Sul da Bahia	8,33	7,83	8,89	8,35
2º	UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina	8,83	8,17	7,50	8,17
3º	UFC	Universidade Federal do Ceará	7,44	8,67	8,33	8,15
4º	UFPA	Universidade Federal do Pará	8,00	7,67	8,56	8,07
5º	UFPE	Universidade Federal de Pernambuco	7,50	7,83	8,83	7,89
6º	UFRPE	Universidade Federal Rural de Pernambuco	8,33	7,67	7,67	7,89
7º	UNIFAL	Universidade Federal de Alfenas	8,00	7,33	8,06	7,80
8º	UFOPA	Universidade Federal do Oeste do Pará	8,06	6,83	8,33	7,77
9º	UNIVASF	Universidade Federal do Vale do São Francisco	8,22	7,50	7,39	7,70
10º	UNIFESSPA	Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará	7,83	8,00	6,89	7,57
11º	UFLA	Universidade Federal de Lavras	7,94	5,42	9,22	7,53
12º	UFSCAR	Universidade Federal de São Carlos	7,22	7,25	8,00	7,49
13º	UFOB	Universidade Federal do Oeste da Bahia	8,56	6,50	7,33	7,46
14º	UNIR	Universidade Federal de Rondônia	7,72	7,00	7,61	7,44
15º	UFMS	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	7,44	7,00	7,72	7,39
16º	UFTM	Universidade Federal do Triângulo Mineiro	8,50	6,58	7,00	7,36
17º	UFERSA	Universidade Federal Rural do Semi-Árido	7,50	6,25	8,28	7,34
18º	UFMA	Universidade Federal do Maranhão	7,33	8,25	6,39	7,32
19º	UFCA	Universidade Federal do Cariri	7,50	7,33	7,11	7,31
20º	UFAC	Universidade Federal do Acre	6,22	6,83	8,78	7,28
21º	UFAL	Universidade Federal de Alagoas	7,33	6,42	7,89	7,21
22º	UNILAB	Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira	7,56	6,75	7,17	7,16
23º	UNIFESP	Universidade Federal de São Paulo	7,28	6,00	7,89	7,06
24º	UFAM	Universidade Federal do Amazonas	6,00	7,33	7,67	7,00
25º	UFCSPA	Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre	6,56	7,33	6,67	6,85
26º	UFPB	Universidade Federal da Paraíba	7,33	5,83	7,22	6,80
27º	UFPEL	Universidade Federal de Pelotas	6,83	6,75	6,78	6,79
28º	UFPI	Universidade Federal do Piauí	6,78	6,67	6,89	6,78
29º	UFPR	Universidade Federal do Paraná	7,11	5,83	7,33	6,76
30º	UFSM	Universidade Federal de Santa Maria	7,11	6,25	6,72	6,69
31º	UFRN	Universidade Federal do Rio Grande do Norte	6,78	6,83	6,44	6,69
32º	UFT	Universidade Federal do Tocantins	7,17	5,83	6,94	6,65
33º	UFFS	Universidade Federal da Fronteira Sul	6,67	5,92	6,72	6,44
34º	UFG	Universidade Federal de Goiás	6,39	6,92	6,00	6,44

35 °	UFOP	Universidade Federal de Ouro Preto	3,78	7,33	8,00	6,37
36 °	UFRR	Universidade Federal de Roraima	6,83	5,93	6,33	6,36
37 °	UNIFAP	Universidade Federal do Amapá	5,89	5,75	7,11	6,25
38 °	UFV	Universidade Federal de Viçosa	5,00	6,67	7,06	6,24
39 °	UFJF	Universidade Federal de Juiz de Fora	5,61	6,00	6,44	6,02
40 °	UNIPAMPA	Universidade Federal do Pampa	6,17	5,33	6,33	5,94
41 °	UFGD	Universidade Federal da Grande Dourados	6,17	5,17	7,33	5,94
42 °	UFBA	Universidade Federal da Bahia	3,89	6,33	7,33	5,85
43 °	UNB	Universidade de Brasília	5,67	5,67	5,44	5,59
44 °	UNILA	Universidade Federal da Integração Latino-Americana	5,89	4,50	5,11	5,17

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados da pesquisa