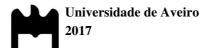


Departamento de Economia, Gestão, Engenharia Industrial e Turismo

Telma Maria Chaves Ferreira da Silva Capital Intelectual: uma Análise de Conteúdo nos Relatórios de Gestão das Universidades Públicas Federais do Sudeste Brasileiro



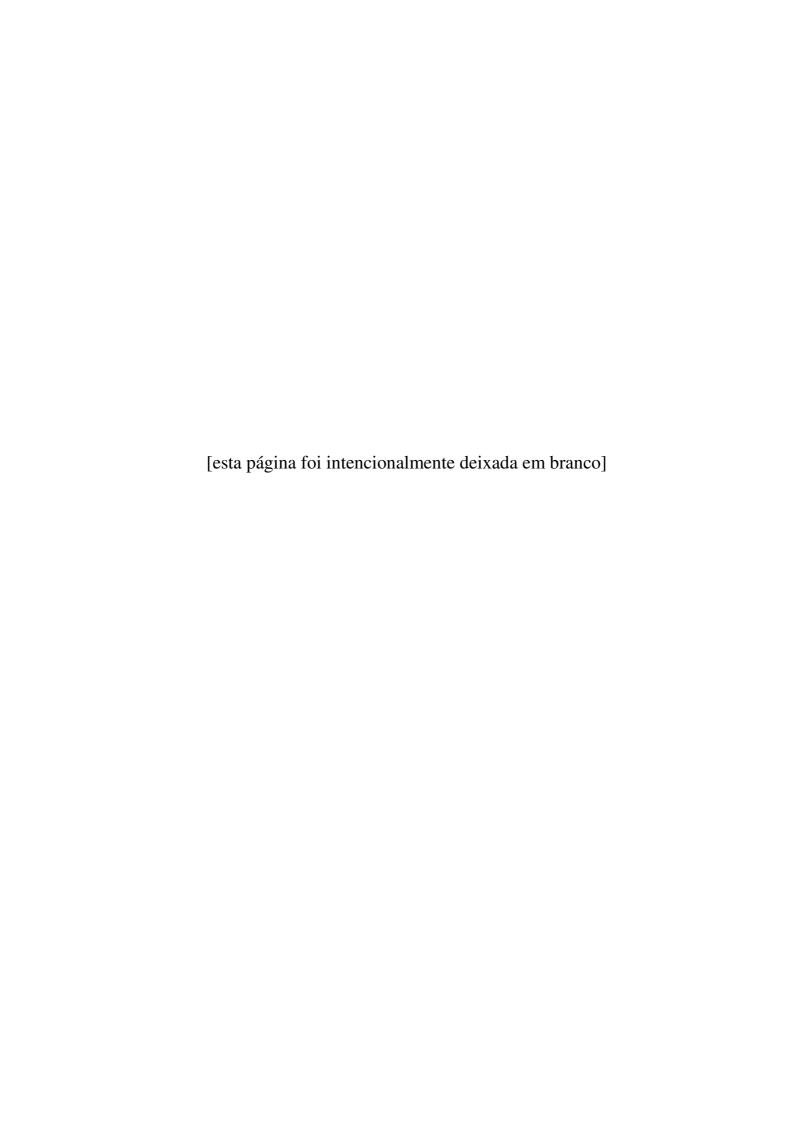


Departamento de Economia, Gestão, Engenharia Industrial e Turismo

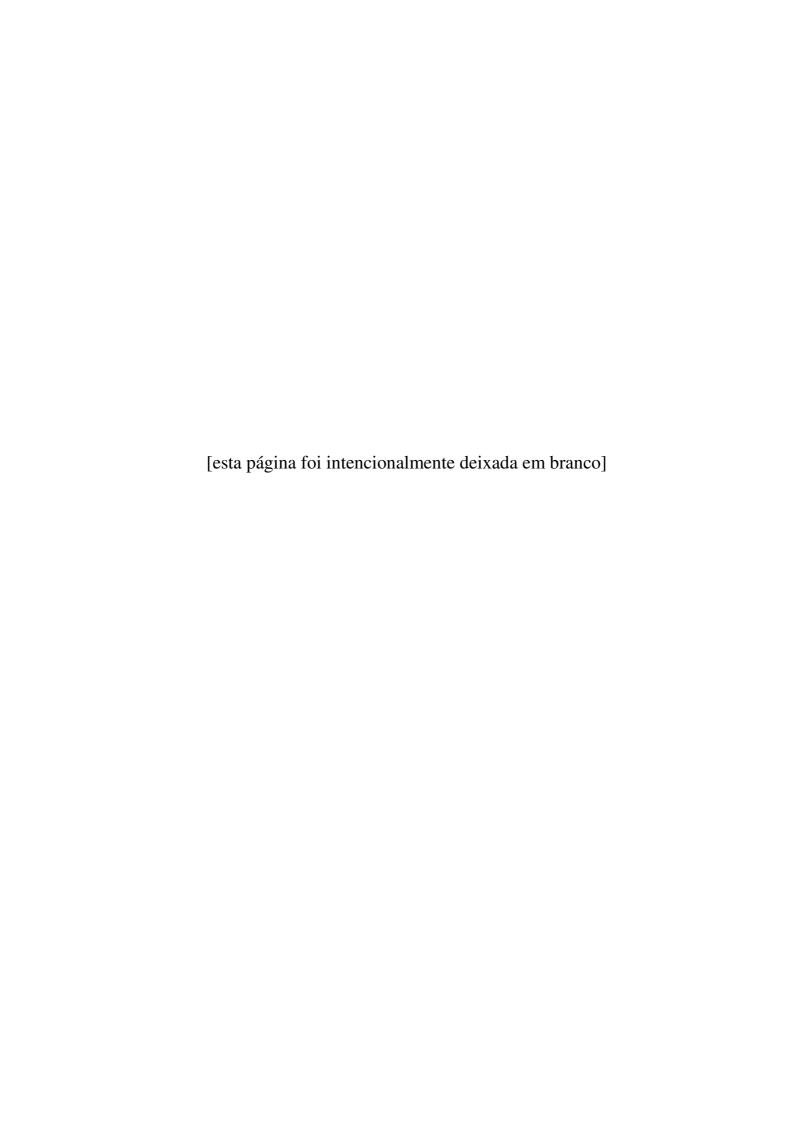
Telma Maria Chaves Ferreira da Silva

Capital Intelectual: uma Análise de Conteúdo nos Relatórios de Gestão das Universidades Públicas Federais do Sudeste Brasileiro

Tese apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Doutor em Contabilidade, realizada sob a orientação científica da Doutora Augusta da Conceição Santos Ferreira, Professora Adjunta do Instituto Superior de Contabilidade e Administração da Universidade de Aveiro.







o júri

Presidente

Prof. Doutor Valeri Skliarov Professor Catedrático da Universidade de Aveiro

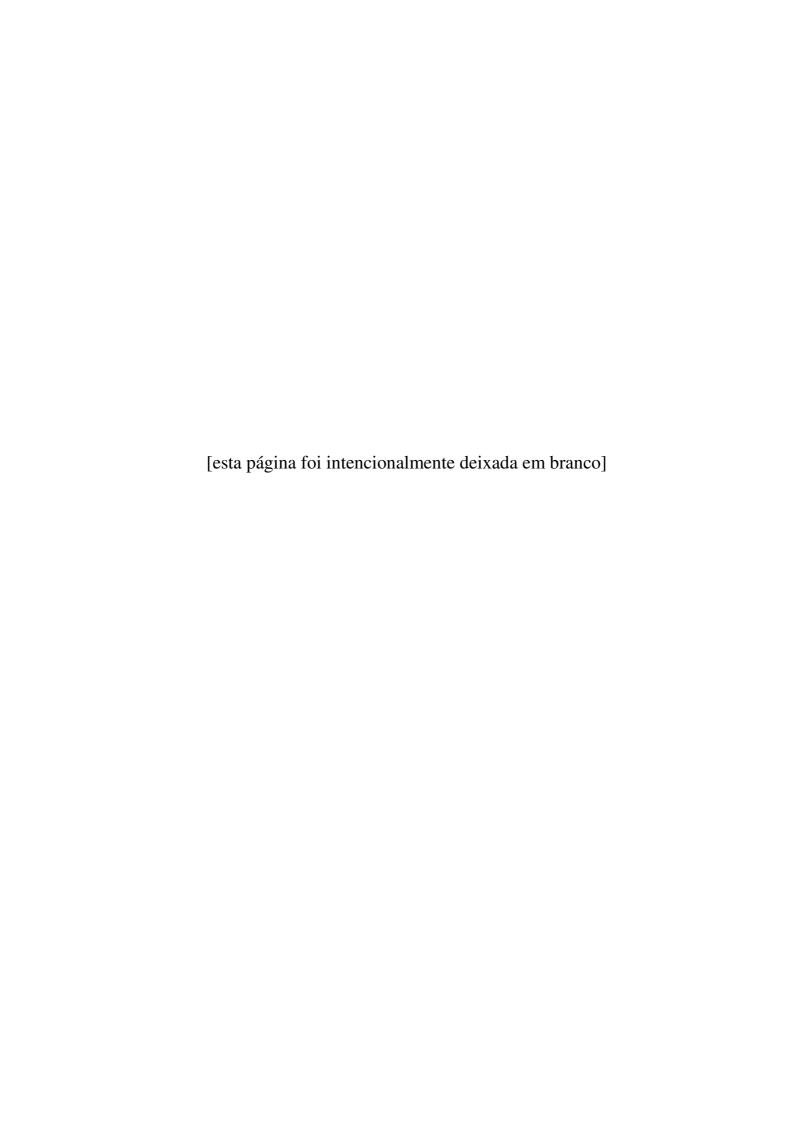
Prof.ª Doutora Susana Margarida Faustino Jorge Professora Auxiliar da Universidade de Coimbra

Prof. Doutor Ilídio Tomás Lopes Professor Auxiliar do Instituto Universitário de Lisboa

Prof.ª Doutora Maria Teresa Geraldo Carvalho Professora Auxiliar da Universidade de Aveiro

Prof.ª Doutora Verônica Paula Lima Ribeiro Professora Adjunta do Instituto Politécnico do Cávado e Ave

Prof.ª Doutora Augusta da Conceição Santos Ferreira Professora Adjunta da Universidade de Aveiro (Orientadora)



Agradecimentos

A vida é composta do somatório de presenças. Assim, agradeço todas as contribuições e incentivos para a realização dessa jornada, por isso, expresso minha gratidão especial à/aos:

Universidade Federal do Maranhão e aos *colegas do DECCA*, por outorgarem meu afastamento;

Professora Doutora Augusta Ferreira, sempre muito paciente e presente com comentários e contribuições valiosas e relevantes. Obrigada por tudo;

Professores da Universidade de Aveiro e da Universidade do Minho, especialmente as Doutoras Teresa Carvalho e Lídia Oliveira;

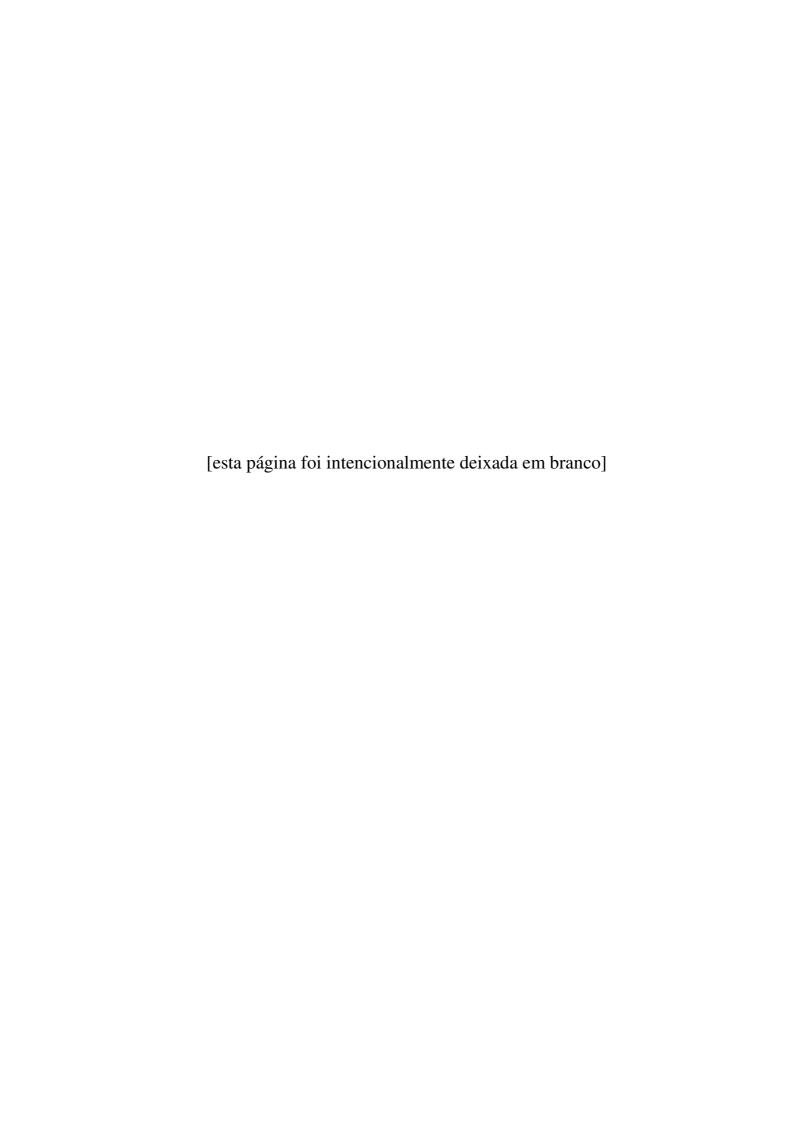
Funcionários da biblioteca da Universidade de Aveiro, sempre impecáveis na prestação de seus serviços;

Horst, pelo continuo apoio durante a formação na pós-graduação;

Família Silva, sempre presente e oferecendo toda base ao desafio do doutoramento. Em especial, um profundo obrigada a Dilane Cristina, Fernanda e Tânia pela aceitação e paciência;

Rita, Edson e Luís Henrique, pelo apoio durante o doutoramento e agradeço a Bellini pela atenção durante o final da jornada;

Por fim, o doutoramento em Portugal ultrapassou as fronteiras dos continentes, atingindo o cerne de muitos sentimentos e sensações. Assim, obrigada aos amigos brasileiros *Ana Maria, Cléber, Eliene, Lélian e Marcelo* pelo imenso companheirismo.

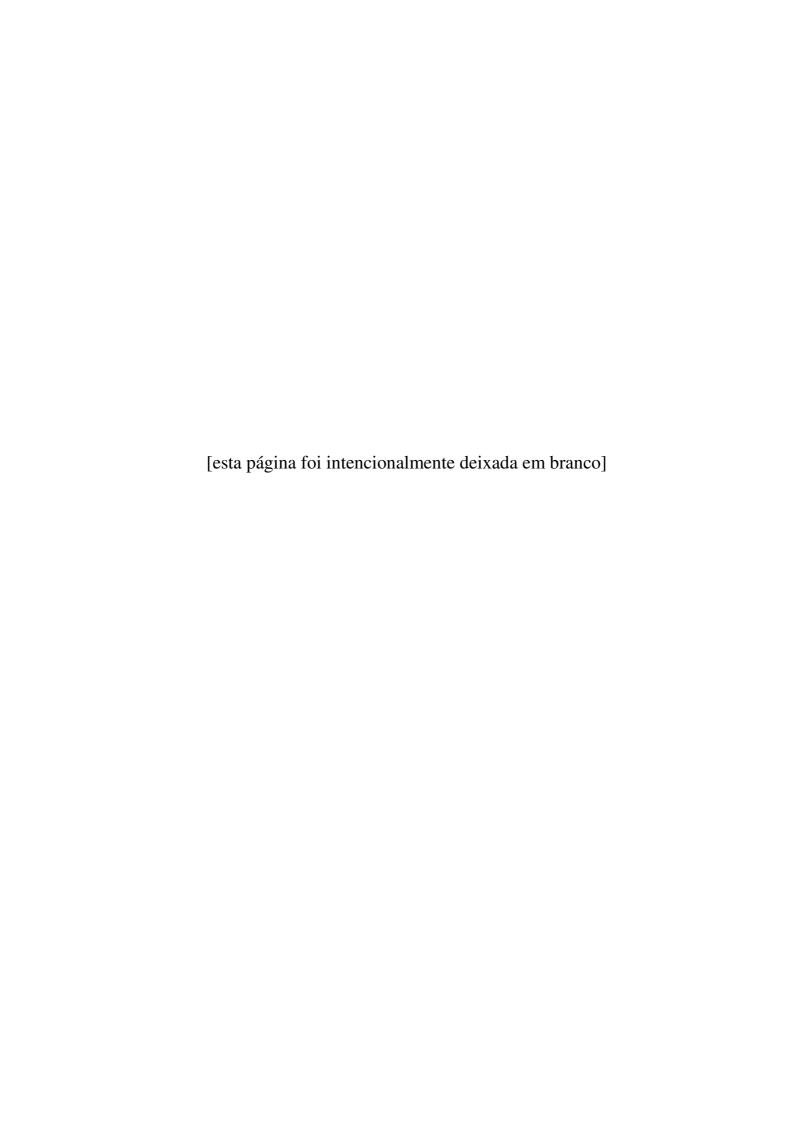


palavras-chave

Universidades, nova gestão pública, análise de conteúdo, capital intelectual e ativo intangível.

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo geral analisar a evidenciação das informações de indicadores sobre capital intelectual nos relatórios de gestão das universidades no Brasil. O objetivo geral concretizou-se em mais dois objetivos. Primeiro, analisar a divulgação de informações de capital intelectual e a gestão do conhecimento nas universidades. Segundo, sugerir e aplicar uma lista de indicadores de divulgação de informações sobre capital intelectual. Neste estudo, considera-se que a apresentação do ativo material das universidades não é suficiente como forma de prestação de contas para as instituições públicas. Como contributo da tese, apresenta-se a sugestão de uma lista de aspetos inerentes às atividades das universidades, como a produção científica e o desenvolvimento da propriedade intelectual. Assim, a investigação aborda os temas da gestão do conhecimento, capital intelectual, ativo intangível, nova gestão pública e o enquadramento do ensino superior no Brasil. Para alcançar os objetivos, esta investigação examinou 19 universidades públicas federais do Sudeste do Brasil, tendo uma proposta de metodologia qualitativa com a utilização de uma lista de 7 categorias e um total de 36 indicadores de informações sobre capital intelectual para as universidades. Os dados foram analisados com a utilização da técnica da análise de conteúdo e dos recursos do software NVivo, e cujos resultados permitiram extrair as seguintes conclusões: primeira, observou-se a existência da evidenciação dos termos relativos ao conhecimento, porém a análise do significado dos termos permite inferir que a conjuntura da evidenciação não apresentou uma sinalização de pistas de gestão do conhecimento como um processo de socialização, externalização, combinação e internalização. Segunda, os resultados da frequência das categorias de capital humano, organizacional, relacional, conhecimento através da propriedade intelectual, educação, estratégia institucional, pesquisa e indicadores de informações sobre capital intelectual nos relatórios mostraram a existência de evidenciação das categorias e indicadores nas 19 instituições alinhados com as características da exigência normativa, aspeto sugestivo de que eles estavam mais propícios a serem evidenciados em razão das recomendações das decisões do órgão de controlo externo.



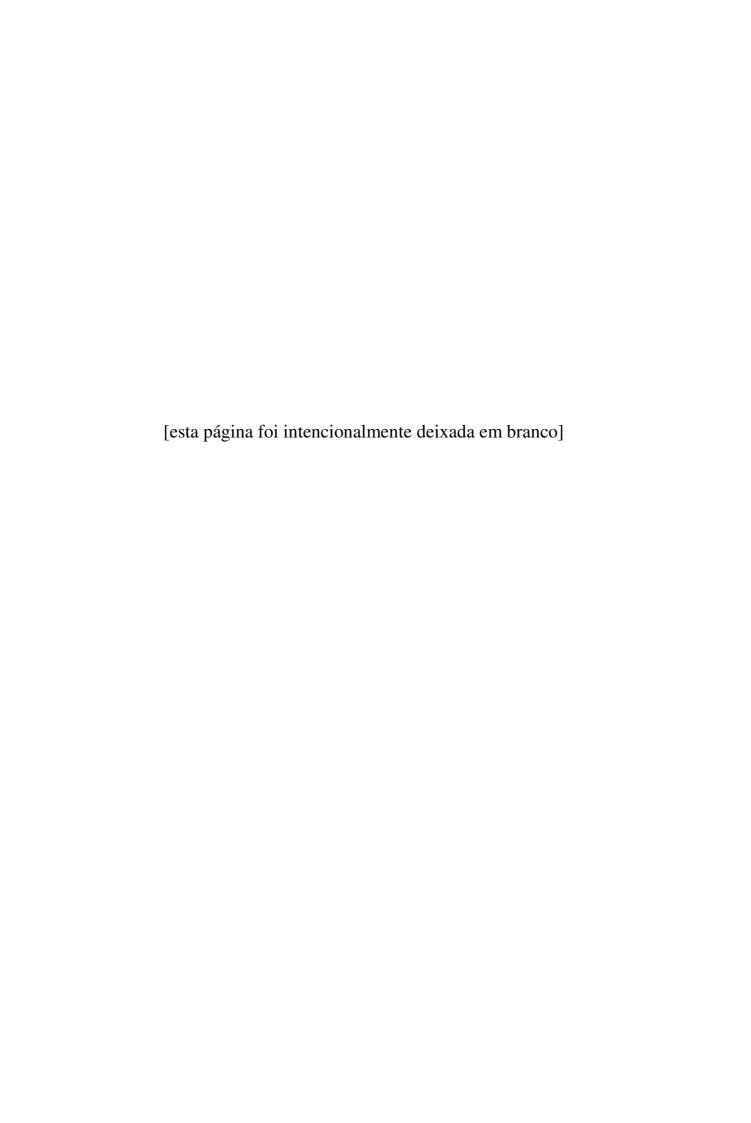
Keywords

Universities, new public management, content analysis, intellectual capital and intangible assets.

.

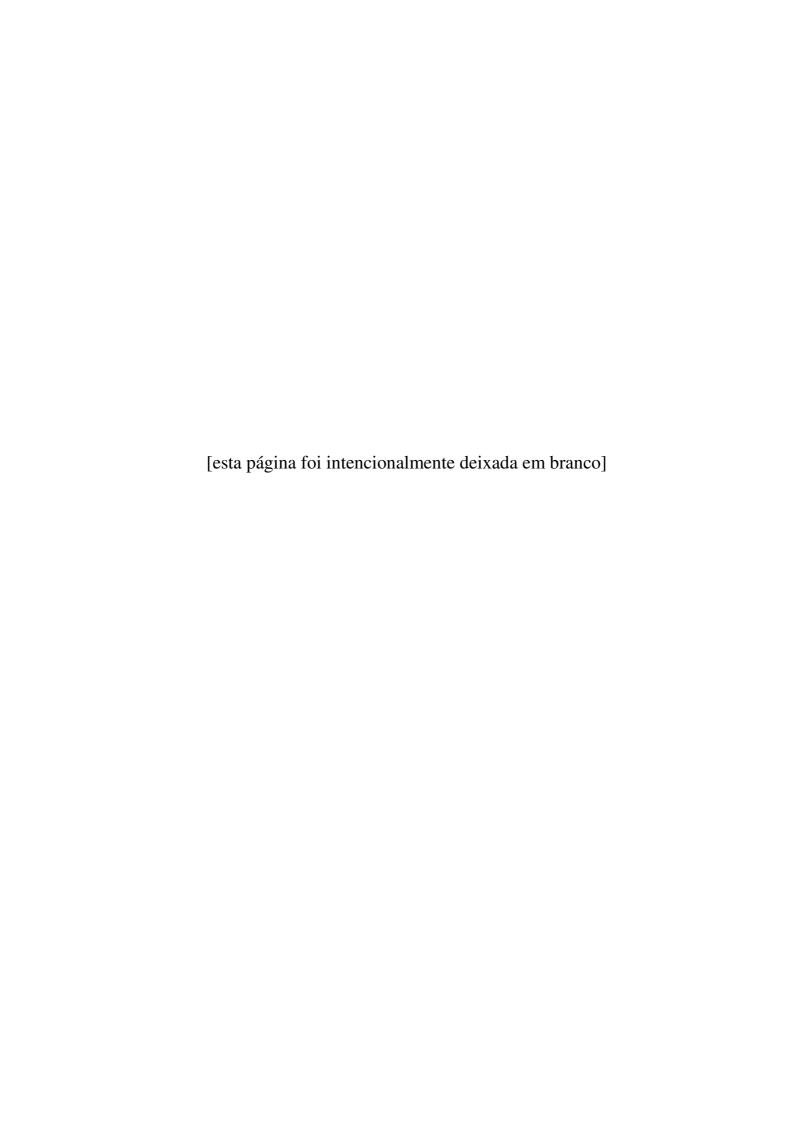
Abstrat

The present work analyzes the information disclosure of indicators on intellectual capital in the management reports of universities in Brazil, with the double objective of i) analyzing the dissemination of information on intellectual capital and knowledge management in universities; and ii) to suggest, and to apply, a list of indicators of disclosure of information on intellectual capital. it is considered that the presentation of material assets of universities as a form of accountability for public institutions is not sufficient. The proposal of a list of aspects inherent to the activities of universities, such as scientific production and the development of intellectual property is also brought forth. The following themes are addressed: knowledge management, intellectual capital, intangible assets, new public management and the framework of higher education in Brazil. Nineteen federal public universities in the Southeast of Brazil were examined. A qualitative methodological proposal with the use of a list of 7 categories and a total of 36 indicators of information on intellectual capital for universities was employed. Data were analyzed using content analysis and resources of the NVivo software. The results allowed drawing the following conclusions: i) the existence of evidence of knowledge terms was observed, but the analysis of the meaning of the terms allows inferring that the conjuncture of the evidence did not point at knowledge management cues as a process of socialization, externalization, combination and internalization; and ii) the results for categories human/organizational/relational capital; knowledge through intellectual property; education; institutional strategy; research; and indicators of intellectual capital in the reports showed the existence of evidence of the categories and indicators in the 19 institutions that complied with the characteristics of the normative requirement, indicating that they were more likely to be evidenced because of the recommendations of the external control body.



ÍNDICE

| 1. Intro | duçao | |
|----------|---|----------|
| 1 | Introdução | |
| 1.1 | Enquadramento de conceitos | |
| 1.2 | Objetivos | |
| 1.3 | Metodologia | |
| 1.4 | Contributos. | |
| 1.5 | Estrutura da tese. | |
| | são da literatura | |
| | | 1 |
| 2 | Revisão da literatura. | 1 |
| 2.1 | Conhecimento. | 1 |
| 2.2 | Gestão do Conhecimento. | 1 |
| 2.3 | Capital Intelectual | 1 |
| 2.4 | Ativo Intangível | 2 |
| 2.5 | A Nova Gestão Pública e a governação das universidades | 2 |
| 2.6 | A gestão do conhecimento e do capital intelectual nas universidades | 3 |
| 2.7 | A divulgação de informações sobre capital intelectual | 2 |
| - | adramento do Ensino Superior no Brasil | |
| 3 | Enquadramento do Ensino Superior no Brasil | 6 |
| 3.1 | Transparência e accountability. | 6 |
| 3.2 | Contextualização das Universidades Públicas Brasileiras | 6 |
| 3.3 | O enquadramento legal | 7 |
| 4. Meto | 8 | |
| 4 | Metodologia | 8 |
| 4.1 | Modelo conceptual. | 8 |
| 4.2 | Corpus metodológico. | 8 |
| | 4.2.1 Seleção dos dados. | 8 |
| | 4.2.2 População, amostra e temporalidade da pesquisa | Ģ |
| | 4.2.3 Pré-analise. | Ģ |
| 5 E-4 | 4.2.4 Recolha completa | ç |
| | do empírico | 1/ |
| 5 5.1 | Estudo empírico | 1(1(|
| 5.2 | Modelo de indicadores de informações sobre capital intelectual | 1(|
| 3.2 | 5.2.1 Resultados da frequência relativa dos indicadores | 1(|
| | 5.2.2 Resultados da frequência máxima, mínima e média | 11 |
| | 5.2.3 Resultados da evidenciação e as universidades | 1. |
| | 5.2.4 Evidenciação e o conteúdo | 11 |
| 6 Conc | lusões, limitações e sugestões para investigação futura | 1. |
| 6 Conc | Conclusões, limitações e sugestões para investigação futura | 13 |
| 6.1 | Conclusões | 13 |
| 6.2 | Limitações, recomendações e sugestões para futuras investigações | 13 |
| | cias | 12 |
| | ce A. | 15 |
| - | ce B | 15 |
| Apenui | | 1. |



ÍNDICE DE ABREVIATURAS

APS - Accounting Principles Standards

CEF - Caixa Econômica Federal
 CGU - Controladoria Geral da União
 CNPQ - Conselho Nacional de Pesquisa

CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento
 CPC - Comitê de Pronunciamentos Contábeis
 CWUR - Center for Word University Ranking

DE - Dedicação Exclusiva

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

FRS - Financial Reporting Standard

IAS - International Accounting Standards

ICFAI - Institute of Chartered Financial Analysts of India IPSAS - International Public Sector Accounting Standard

LRF - Lei de Responsabilidade Fiscal

MEC - Ministério da Educação

NCRF - Norma Contabilística e de Relato Financeiro

NGP - Nova Gestão Pública NSW - New South Wales

PES - Planeamento Estratégico Situacional

PETROBRAS - Petróleo Brasileiro S.A.

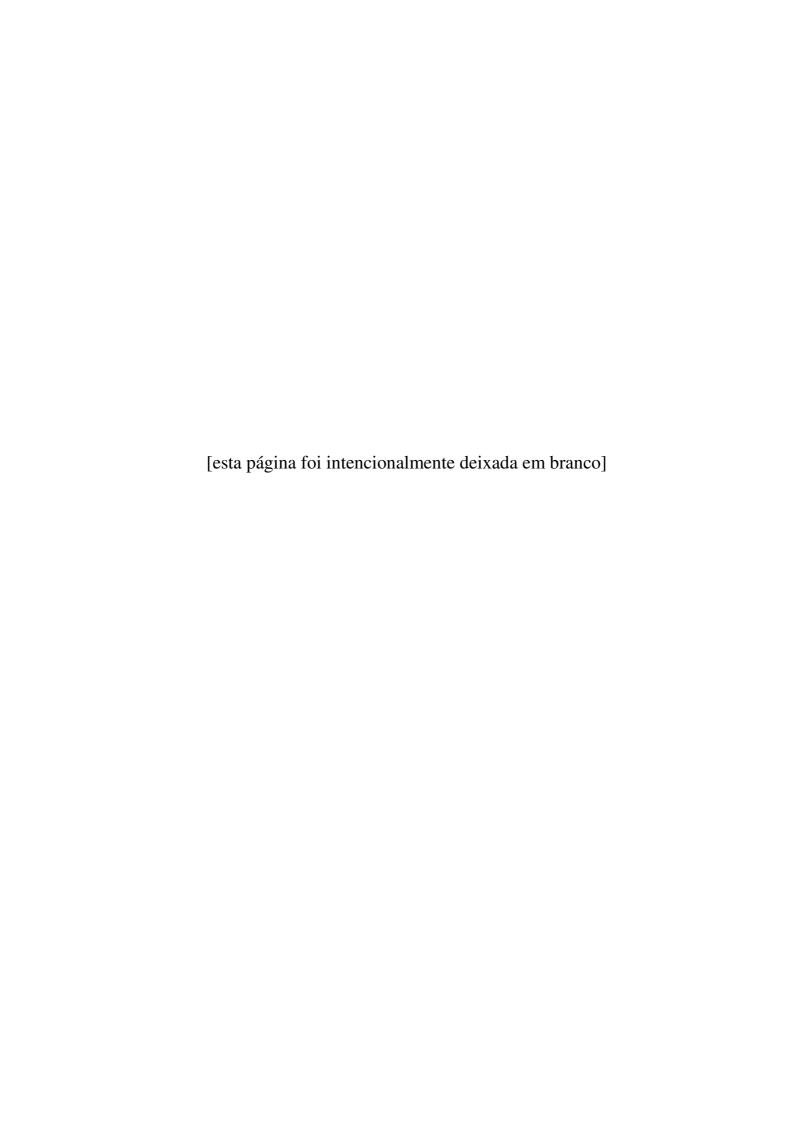
REUNI - Reestruturação e Expansão das Universidades Federais

RUF - Ranking Universitário Folha

SIAFI - Sistema Integrado de Administração Financeira

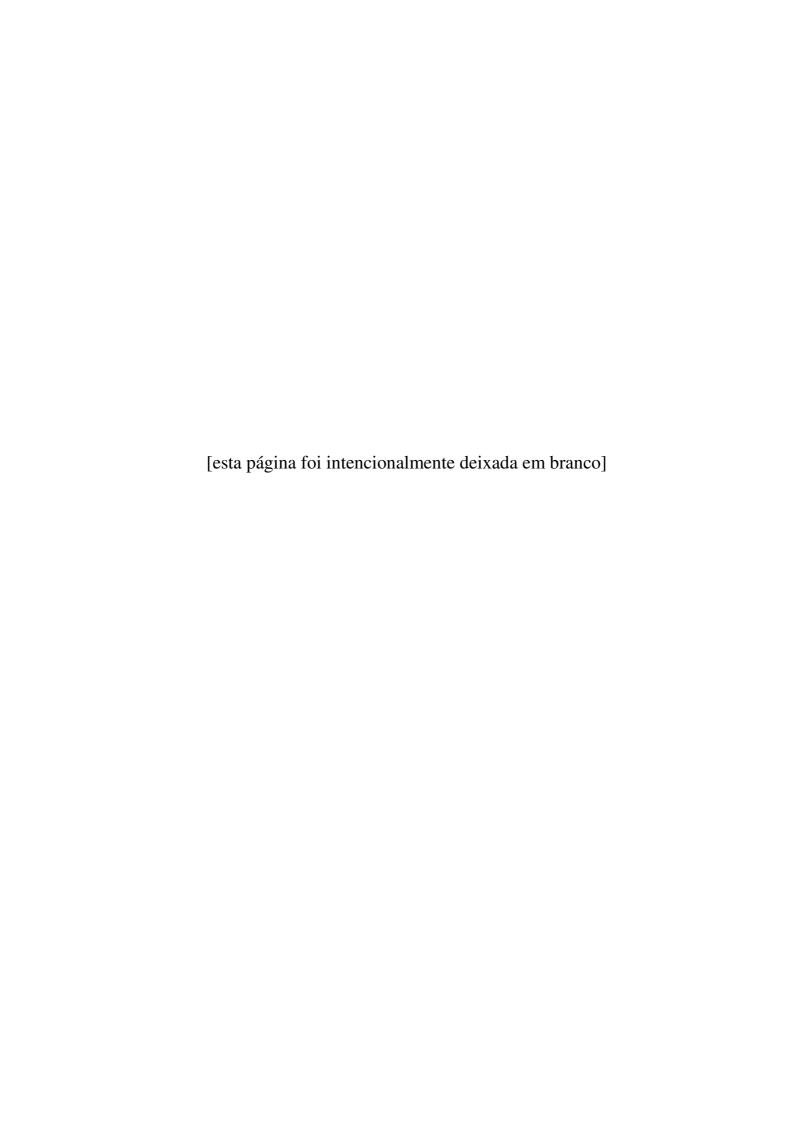
SNC - Sistema de Normalização Contabilística

TCU - Tribunal de Contas da UniãoTHE - Times Higher Education



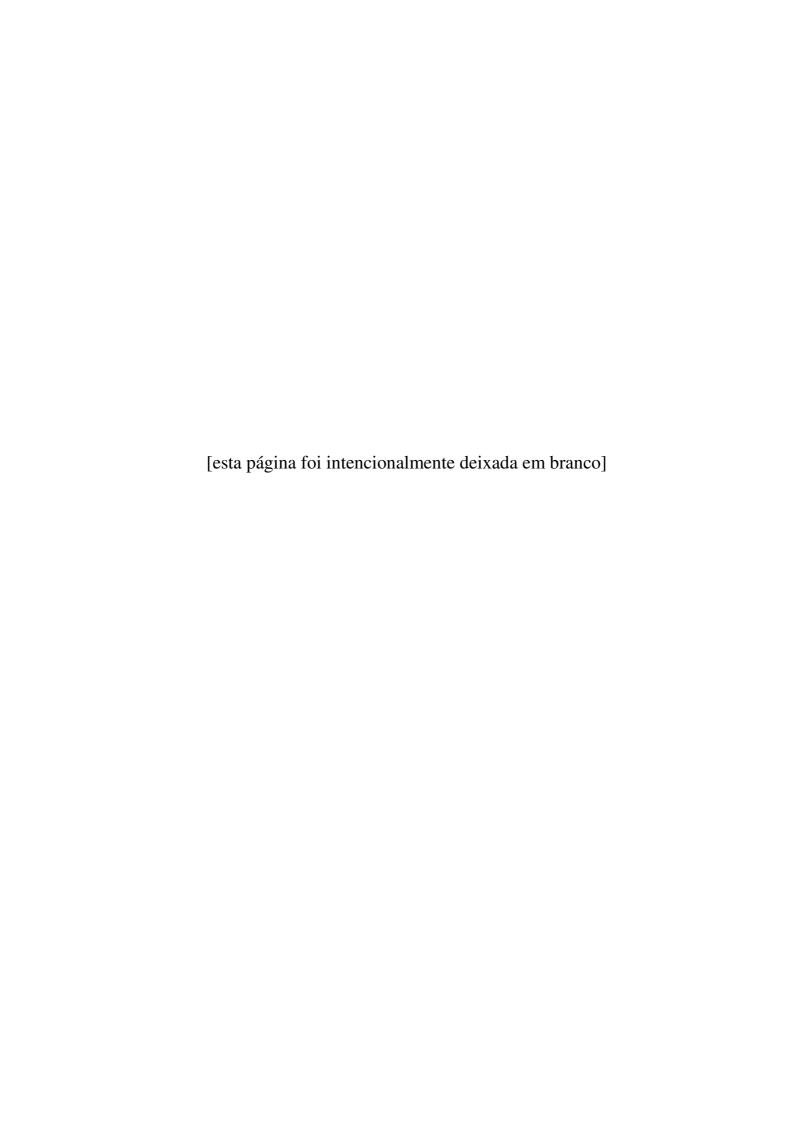
ÍNDICE DE FIGURAS

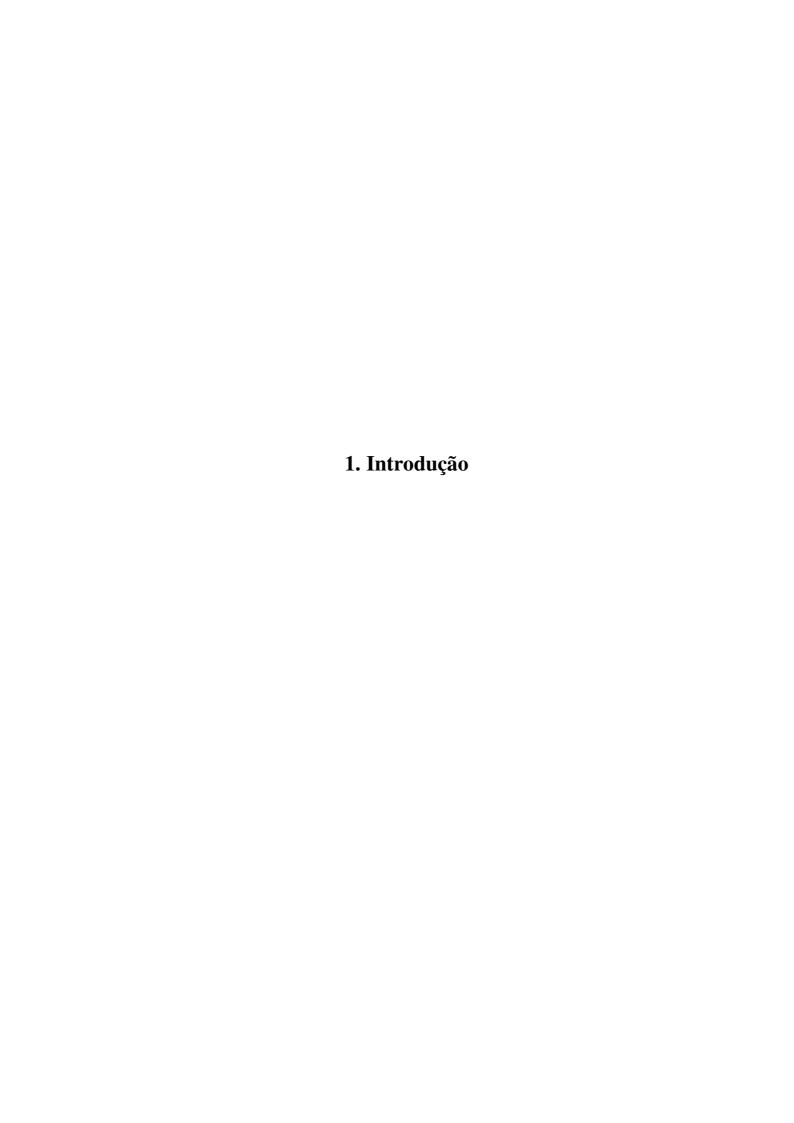
| Figura | 1 | Espiral para criação do conhecimento | 13 |
|--------|----|--|-----|
| Figura | 2 | Categorias de ativo intangível do FASB 14 | 27 |
| Figura | 3 | Modelo de entrada e saída nas universidades | 31 |
| Figura | 4 | Modelo de capital intelectual focado em etapas | 38 |
| Figura | 5 | Relação de indicadores para as universidades | 39 |
| Figura | 6 | Modelo de capital intelectual para instituições de educação | 40 |
| Figura | 7 | Modelo para diagnosticar o potencial de inovação nas universidades | 46 |
| Figura | 8 | Autores e categorias de capital intelectual | 48 |
| Figura | 9 | Análise da gestão do conhecimento | 58 |
| Figura | 10 | Informações e limites da transparência | 64 |
| Figura | 11 | Controlo sobre Universidades Publicas Federais | 71 |
| Figura | 12 | Modelo concetual | 84 |
| Figura | 13 | Mapa do Brasil e estados | 92 |
| Figura | 14 | Roteiro da pré-análise | 94 |
| Figura | 15 | Frequência das categorias | 107 |
| Figura | 16 | Árvore do termo Instrução Normativa TCU | 152 |
| Figura | 17 | Quadro referencial de categorias e normativo | 158 |

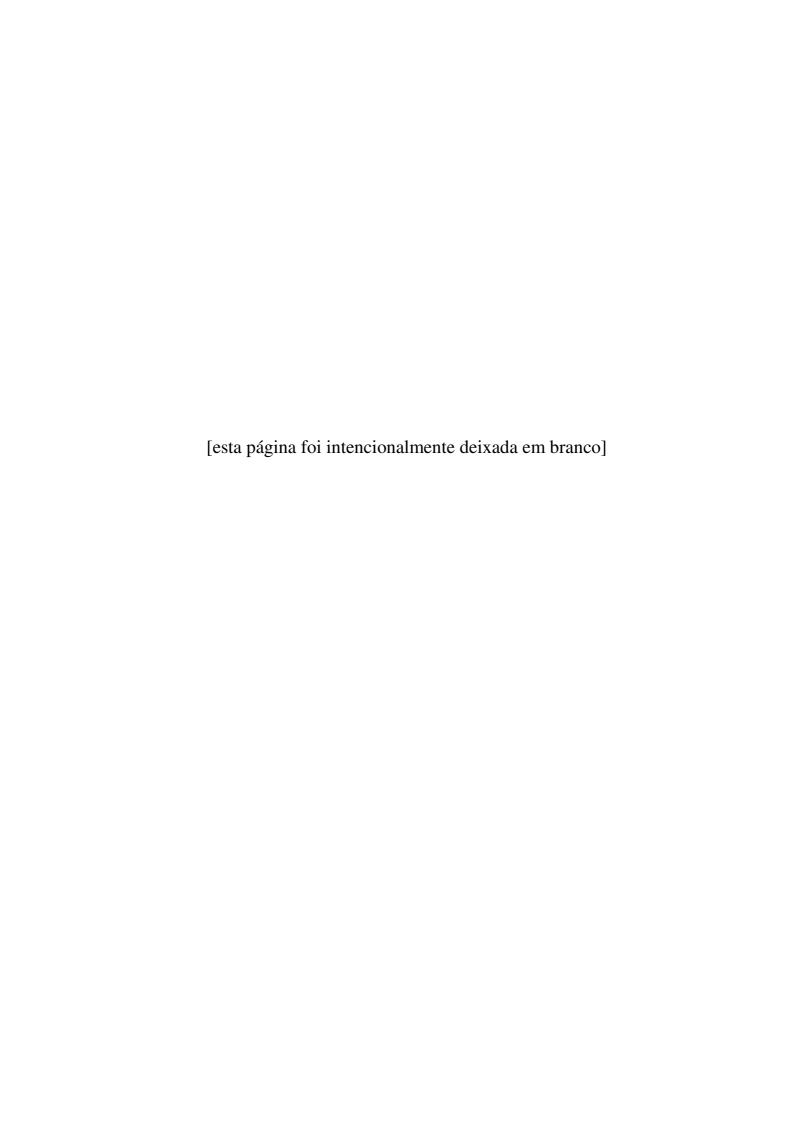


ÍNDICE DE TABELAS

| Tabela | 1 | Modelos quantitativos e qualitativos | 18 |
|--------|-----------|---|-----|
| Tabela | 2 | Categorias e exemplos de capital intelectual | 22 |
| Tabela | 3 | Definição do ativo intangível no normativo internacional | 24 |
| Tabela | 4 | Regulamentação de ativo intangível no Brasil | 26 |
| Tabela | 5 | Mensuração de capital intelectual. | 42 |
| Tabela | 6 | Categoria de capital humano e os indicadores | 54 |
| Tabela | 7 | Categoria de capital organizacional e os indicadores | 55 |
| Tabela | 8 | Categoria de capital relacional e os indicadores | 56 |
| Tabela | 9 | As categorias restritas a Leitner | 57 |
| Tabela | 10 | Instituições de ensino superior por organização académica | 70 |
| Tabela | 11 | Center for World University Ranking | 75 |
| Tabela | 12 | Ranking do Times Higher Education | 76 |
| Tabela | 13 | Características dos métodos quantitativo e qualitativo | 82 |
| Tabela | 14 | Universidades federais por região e a frequência relativa | 90 |
| Tabela | 15 | Estados e Universidades Federais. | 91 |
| Tabela | 16 | Termos da NGP nos relatórios de gestão das universidades federais | 95 |
| Tabela | 17 | Termos do conhecimento nos relatórios de gestão | 95 |
| Tabela | 18 | Quadro descritivo das categorias do capital intelectual | 97 |
| Tabela | 19 | Quadro de indicadores por categoria | 99 |
| Tabela | 20 | Frequência relativa dos indicadores. | 110 |
| Tabela | 21 | Frequência máxima, mínima e média. | 111 |
| Tabela | 22 | Universidades e o Rankings. | 112 |
| Tabela | 23 | Categorias de capital intelectual e frequência de universidades | 112 |
| Tabela | 24 | Capital humano e frequência de universidades | 113 |
| Tabela | 25 | Capital organizacional e frequência de universidades. | 113 |
| Tabela | 26 | Capital relacional e frequência de universidades | 114 |
| Tabela | 27 | Educação e frequência de universidades | 114 |
| Tabela | 28 | Pesquisa e frequência de universidades. | 115 |
| Tabela | 29 | Conhecimento através da propriedade intelectual e frequência | 115 |
| Tabela | 30 | Dagultadas da indicadanas mimánias | 117 |
| Tabela | 31 | Escalaridada das samidares | 119 |
| Tabela | 32 | | 153 |
| Tabela | 33 | Conteúdo do Normativo para elaboração do relatório de gestão | 155 |







1. Introdução

O presente trabalho de investigação tem seu foco na abordagem de questões ligadas à evidenciação de indicadores das informações sobre capital intelectual nos relatórios de gestão das universidades públicas federais no Brasil, dado que a divulgação dessas informações assume uma importância particular para atender as características dessas organizações.

1.1 Enquadramento de conceitos

No cenário das universidades da Europa, as exigências de mudanças profundas nas instituições de ensino superior oriundas do cenário do processo de Bolonha e do surgir da competição por alunos entre instituições de diversos países, provocam mudanças na prestação de contas dessas entidades (Córcoles *et al.*, 2013). Para a sociedade, as universidades fazem parte do importante sistema de educação, de progresso da ciência e de inovação de um país, e ao analisar as instituições públicas da Europa, observa-se que elas têm sido pressionadas para terem um funcionamento mais dinâmico, eficaz e fornecer melhores resultados para a sociedade (Leitner, 2002).

A reforma na educação superior pública brasileira, principalmente entre os anos de 2003 e 2010, permite considerar uma aproximação com a transformação que tem ocorrido nas universidades europeias, pois se verificam aspetos que reproduzem pressões no Brasil com características similares, tais como: *i)* o processo de avaliação que pode promover diferentes *rankings* de instituições, gerando uma maior competição entre as universidades; *ii)* o incentivo à parceria entre as universidades e o setor produtivo; *iii)* o incentivo à utilização de mecanismos de gestão estratégica; *iv)* o incentivo à diversificação de oferta de cursos; *v)* a determinação da ampliação do número de vagas, do aumento da relação 18/1 de aluno-professor e da redução do custo-aluno, no caso das universidades públicas federais; e *vi)* a ampliação dos cursos e vagas da educação superior à distância (Ferreira *et al.*, 2010).

A mensuração sistemática da qualidade no serviço das universidades públicas requer que se considere suas várias dimensões, procurando a otimização dos resultados pela aplicação de certa quantidade de recursos e esforços, incluída, no resultado a ser otimizado e ofertados aos utilizadores. A ideia geral é a de que a qualidade e a responsabilidade dos serviços oferecidos pela administração pública deve ser objeto de

análise devido às consequências das suas ações nos indivíduos e grupos sociais (Leitner, 2002).

Os argumentos anteriores conduzem à reflexão sobre o grande desafio gestionário das universidades e sobre a necessidade de uma gestão eficaz das suas atividades, identificando as prioridades, atendendo às suas demandas e contribuindo para a eficiência e eficácia organizacional. Neste sentido, considera-se que a evidenciação do aspeto intangível nas entidades fortalece a autonomia universitária, e ao mesmo tempo contribui para uma gestão mais eficiente e transparente para sociedade, demonstrando os resultados alcançados pela organização (Córcoles *et al.*, 2013).

Por isso, sendo as universidades organizações complexas e diferentes de outros tipos de entidades em virtude da sua estrutura, da sua organização e dos seus propósitos distintos de outras atividades; o alcance dos objetivos e do controlo dos resultados das universidades poderão ser de difícil mensuração (Mainardes, 2010). Esse processo parece refletir a importância da evidenciação do capital intelectual em razão das características específicas das universidades e da necessidade de mudança no modelo de gestão das mesmas (Córcoles *et al.*, 2013).

A orientação proposta por Edvinsson *et al.* (1997) aponta a relevância das organizações destinarem atenção ao aspeto imaterial na realização das atividades. A abordagem focada na representação das questões subjetivas teve um avanço significativo de importância nas organizações, nas últimas décadas, em razão do surgimento dos seguintes aspetos (Guthrie *et al.*, 2000):

- a revolução na tecnologia da informação e o surgir da sociedade da informação;
- a crescente importância do conhecimento e da economia do conhecimento;
- as mudanças nos padrões de atividades interpessoais e a rede social;
- a inovação como elemento determinante de competitividade das entidades.

Ademais, é importante sublinhar que os recursos intangíveis das universidades são constantemente analisados na literatura sob a designação de capital intelectual, e vários estudos focam-se na questão da definição do conceito de capital intelectual em razão de uma ausência de conceituação consensual, a exemplo disso, pode-se citar Kaufmann *et al.* (2004), Andriessen (2004), Boekestein (2006) e Choong (2008). Observa-se, ainda, que, na literatura europeia, o termo capital intelectual é frequentemente utilizado como sinónimo de ativo intangível; e Kaufmann *et al.* (2004) identificaram uma diversidade de

terminologia, tais como ativo intangível, capital intangível, recursos intangíveis, capital intelectual, ativo do conhecimento e propriedade intelectual.

Kaufmann *et al.* (2004) ratificaram que os termos mais utilizados são intangível e capital intelectual, e destacaram que a maioria das definições se referem ao conhecimento e às características do intangível que constituem os direitos e os benefícios futuros. Neste sentido, a revisão da literatura focada no capital intelectual apresenta vários estudos que são direcionados para as universidades, e que consideram que as instituições públicas, como organizações financiadas por recursos públicos, estão direcionadas para a crescente necessidade dos cidadãos por transparência sobre as atividades e utilização do erário aplicado nestas entidades (Leitner, 2002).

Face ao que foi referido, considerou-se a importância, para análise do capital intelectual, de apresentar também a definição do termo ativo intangível, o qual é definido e evidenciado em diversos normativos contabilísticos. No Brasil, o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) 04 define ativo intangível como um ativo não monetário identificável sem substância física, e a Lei n. ° 6404/76, regulamentadora das Sociedades por Ações, diz que se trata dos direitos que tenham por objeto os ativos incorpóreos destinados à manutenção da companhia ou exercidos com essa finalidade.

Considera-se que o tema capital intelectual direciona a questão para perceção da relação entre os vários termos, e conforme Pereira *et al.* (2015), existe uma inter-relação entre os conceitos de gestão do conhecimento, capital intelectual e métricas de qualidade no cenário das universidades. No tocante ao conceito da gestão do conhecimento, Terra (2001b) refere como a utilização de práticas de gestão na organização compatível com o processo de criação e aprendizado individual e, também na coordenação sistêmica desses processos no planeamento estratégico, tático e operacional.

Relativamente ao conceito do capital intelectual, os responsáveis pelo projeto Meritum conceituaram o capital intelectual como uma combinação de recursos humanos, estruturais e relacionais de uma organização. Esses recursos incluem, entre outros, o conhecimento, a habilidade e a experiência dos empregados ou dos elementos participantes da organização, o banco de dados, os sistemas informáticos, os procedimentos, o relacionamento da organização com os clientes, os fornecedores e com os parceiros (Meritum *Project*, 2002). Relativamente ao conceito da métrica da qualidade, Tironi *et al.* (1991) definiram como uma unidade de medida utilizada na mensuração da qualidade de uma organização, podendo ser:

- uma proporção ou um percentual, entre um certo número de ocorrências verificadas e o total de ocorrências verificáveis naquele período de tempo;
- uma relação entre uma quantidade de eventos e o período de tempo previsto para sua ocorrência;
- uma relação entre a quantidade de vezes que um desejado evento foi produzido, e a quantidade do principal recurso ou insumo empregado na sua produção;
- uma relação entre um resultado quantificado e um elemento de referência conveniente escolhido;
- uma simples quantificação, de preferência datada e por período de tempo definido, de tal forma que se possa calcular médias;
- os quatro componentes do custo da (má) qualidade: custo da prevenção, custo da avaliação ou da detecção, custo do mau funcionamento interno e custo do mau funcionamento externo.

Como parte desse cenário para universidades públicas, apresenta-se também as considerações de mudanças trazidas pelo movimento da Nova Gestão Pública (NGP). Essas baseavam-se, essencialmente, num conjunto de argumentos tidos como verdadeiros e incontestáveis, tais como a alegação de que os níveis da despesa pública eram insustentáveis e de que a gestão privada era mais dinâmica e eficiente do que a gestão pública. A orientação para o mercado, a exigência por melhores resultados e o clamor por transparência de informações surgem como orientação do movimento da NGP, cuja justificação reside na convicção de que haveria aumento da eficiência e tornaria os serviços mais acessíveis e transparentes para os utilizadores (Carvalho, 2009).

Como destacam Beuren *et al.* (2009), o ente público deve ser fiscalizado constantemente pela sociedade e, por conseguinte, precisa de prestar atenção aos custos políticos e à legitimidade dos seus atos. A aplicação de recursos fora dos limites estabelecidos pela legislação, ou a aplicação de forma inadequada, representará uma possível perda de legitimidade e um aumento do custo político por parte do ente público. Por esses motivos, reveste-se de toda a importância o estudo que possa contribuir para a compreensão das universidades públicas brasileiras lidarem com as múltiplas missões e cumprirem com o dever de prestação de contas exigido nas últimas décadas e melhorar os mecanismos de gestão e de divulgação de informação.

1.2 Objetivos

Além da perceção da relevância da prestação de contas do ensino superior para a sociedade, existe a discussão sobre o desafio da divulgação das informações e a reflexão sobre a necessidade de incentivar a compreensão e o espírito crítico sobre o capital intelectual para esse segmento, principalmente para as organizações públicas.

Tendo a gestão do conhecimento, capital intelectual, ativo intangível, a Nova Gestão Pública e o enquadramento do ensino superior no Brasil como pano de fundo, a tese foca na seguinte questão de partida: de que forma as universidades públicas estão evidenciando as informações sobre o capital intelectual? Assim, a presente tese tem o objetivo geral de analisar a evidenciação das informações sobre capital intelectual nos relatórios de gestão das universidades no Brasil. A partir desse objetivo geral, apresentam-se também mais dois sub-objetivos:

- analisar a divulgação de informações de capital intelectual e gestão do conhecimento nas universidades;
- sugerir e aplicar um conjunto de indicadores da divulgação de informações sobre capital intelectual.

1.3 Metodologia

Esta tese tem caráter qualitativo, desenvolvido com as 19 universidades públicas federais do Sudeste do Brasil. A realização da análise empírica propõe a elaboração de dois aspetos. Primeiro, analisar por meio da análise de conteúdo a evidenciação dos termos relativos a capital intelectual e gestão do conhecimento.

Em seguida, elaborar uma lista de indicadores de informações sobre capital intelectual para as universidades, suportada inicialmente para sua elaboração pelos estudos de Leitner (2002) e Sánchez *et al.* (2006). Como resultado da elaboração, a lista tem um total de 36 indicadores que estão divididos em 7 categorias. Para examinar a divulgação de indicadores das informações sobre capital intelectual, utilizou-se a técnica da análise de conteúdo e do recurso do *software* NVivo. Recorreu-se à procura dos referidos indicadores nos relatórios de gestão das universidades no exercício de 2013, os quais foram recolhidos no *site* do Tribunal de Contas da União, e inseridos no *software* NVivo para a realização da análise de conteúdo.

1.4 Contributos

A evolução tecnológica e o cenário de um mundo cada vez mais globalizado direcionam a análise das organizações para questões que vão para além da observação dos tradicionais fatores de produção terra, capital e trabalho. Assim, observa-se que estabelecer diretrizes para o gerenciamento e divulgação de informações sobre capital intelectual pode contribuir para auxiliar o desenvolvimento das organizações através da identificação, mensuração e controlo dos intangíveis. Considera-se também que ao elaborar diretrizes sobre o capital intelectual, haverá um guia útil para determinar os intangíveis estratégicos para criação de valor nas organizações (Meritum *Project*, 2002).

Neste sentido, identificam-se estudos que analisam a questão sobre o capital intelectual nas universidades sob várias perspetivas, a exemplo de Leitner (2002), Fazlagic (2005), Sánchez *et al.* (2006), Machado (2008), Bezhani (2010), Secundo *et al.* (2010), Siboni *et al.* (2014). Por isso, em razão da consideração da ligação entre as atividades das universidades e o conhecimento, observa-se a importância de focar em questões imateriais na análise dessas entidades, e defende-se a contribuição desta tese para a reflexão sobre o conjunto de indicadores das informações sobre capital intelectual para universidades públicas, como uma forma de apresentar mais transparência sobre seus resultados.

No Brasil, identificam-se os estudos de Gubiani (2011) e Peroba (2013). O primeiro estudo analisa a ausência da identificação e mensuração dos componentes do capital intelectual disponível nas universidades, e o diagnóstico da influência desses na criação do conhecimento para a inovação na Universidade Federal de Santa Maria. O segundo estudo verifica a importância da avaliação do capital intelectual em instituições de ensino superior, e elabora um modelo para avaliar o capital intelectual dos cursos de mestrado em gestão. Por fim, destaca-se no Brasil não é identificado nenhum estudo que faça análise de indicadores geral de informações de capital intelectual para as universidades.

Nesta tese, considera-se que a prestação de contas do ativo material e da utilização dos recursos financeiros das universidades não é suficiente como uma forma plena de prestação de contas, e assim, argumenta-se como contributo a apresentação da estrutura sobre a mensuração e o controlo de aspetos inerentes as atividades das universidades, como a produção científica e o desenvolvimento da propriedade intelectual. Julga-se que

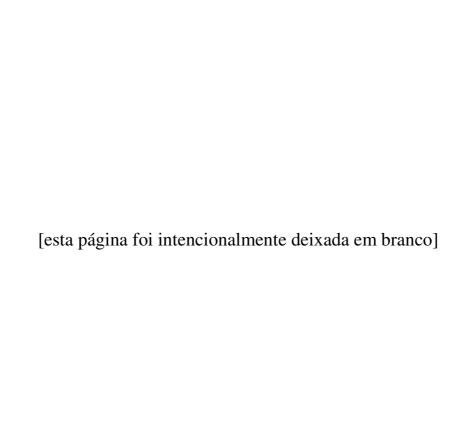
a análise dos indicadores poderá contribuir como uma proposta a ser inserido na prestação de contas das universidades públicas.

Os modelos de indicadores de informações sobre capital intelectual propostos por Leitner (2002) e Sánchez *et al* (2006) representam uma importante contribuição para analisar as universidades, mas detetam-se diferenças socioeconómicas e culturais entre as realidades dos países europeus e o Brasil que não devem ser pontas em segundo plano. Assim, consideramos que o conjunto de indicadores de informações sobre capital intelectual proposto nesta tese pode representar uma melhoria para a realidade brasileira.

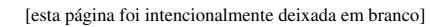
1.5 Estrutura da tese

A tese é estruturada em 6 capítulos. Após a introdução, no capítulo 2. Revisão da literatura, remete-se para o enquadramento conceitual do conhecimento, da gestão do conhecimento, do capital intelectual e do ativo intangível. Para além disso, foca-se a questão da NGP e a governação das universidades, e, por fim, a gestão do conhecimento e do capital intelectual nas universidades.

No capítulo 3. Enquadramento do Ensino Superior no Brasil, direciona-se a abordagem para a apresentação do enquadramento legal, contextual e estatístico das universidades brasileiras, e no capítulo 4. Metodologia, procede-se a descrição dos aspetos metodológicos da tese. No capítulo 5. Estudo empírico, procede-se a análise empírica com o foco no levantamento do que é evidenciado nas universidades e na aplicação do conjunto de indicadores das informações sobre capital intelectual para as universidades. Por fim, o capítulo 6, apresentam-se as conclusões, as limitações, e as sugestões para futuras investigações.



2. Revisão da literatura



2. Revisão da literatura

Este capítulo apresenta os principais fundamentos conceituais da tese, como o conceito de conhecimento, gestão do conhecimento, capital intelectual e ativo intangível. Trata também do contexto da NGP e a governação das universidades, da gestão do conhecimento e do capital intelectual nas universidades, e por fim, apresenta da divulgação de informações sobre o capital intelectual.

2.1 Conhecimento

O termo conhecer é originado do latim e vincula-se diretamente a cognição das pessoas. Porém, o uso contemporâneo da palavra pode indicar outros significados. Na filosofia, o conhecimento pode ser distinto em duas abordagens, o conhecimento propositivo e o conhecimento competente. A primeira abordagem conceitua o tema como um conjunto de crenças verdadeiras e justificadas, considerando que uma crença para ser considerada um conhecimento precisa de ser submetida a prova. A segunda abordagem não relaciona o conhecimento as crenças, mas as aptidões dos indivíduos reveladas através da destreza, da perícia e da maestria (Sabbag, 2007).

Identifica-se vários significados do termo conhecimento em diferentes áreas desde a filosofia a gestão das organizações Para focar o termo, entre várias abordagens, considera-se que o conhecimento pode ser conceituado como a informação processada que habilita a ação na organização (Sabbag, 2007), valendo ressaltar que a geração do conhecimento numa organização ocorre através de um processo, no qual é necessário perceber o percurso da construção do conhecimento, classificado por Nonoka *et al.* (1995) em tácito e explícito.

O conhecimento tácito é suportado pelos indivíduos da organização, apoiando-se nas habilidades pessoais e específicas do indivíduo; e refere-se às imagens da realidade e à visão para o futuro que tem o funcionário, portanto um aspeto difícil de formalizar e comunicar à organização. O conhecimento explícito é o conhecimento codificado, formalmente sistematizado numa linguagem, verbalizado ou diagramado em documentos, manuais ou histórias orais. A geração da documentação na instituição contribui para os indivíduos internalizarem as experiências dos outros componentes da organização, enriquecendo seu conhecimento tácito (Nonaka *et al.*, 1995).

Amaral *et al.* (2004) também destacaram que o conhecimento explícito é formal, sistemático e pode ser transmitido mais facilmente, através de codificação partilhada. O conhecimento tácito é um processo complexo adquirido ao longo de muitos anos de prática, no qual pode ressurgir num evento distinto da experiência que o originou, gerando uma nova experiência, sendo o ambiente psicossocial da organização um fator determinante para gerir o conhecimento com sucesso na entidade.

Destaca-se que os dois tipos de conhecimento não podem ser completamente separados, pois esses apresentam uma relação de mutualidade dividida em quatro etapas – socialização, externalização, combinação, internalização – para a criação do conhecimento. Segundo Nonaka *et al.* (1995), as etapas são caracterizadas da seguinte forma:

- Socialização é uma fase de partilha de experiências do funcionário da organização e, assim, a criação do conhecimento tácito acontece através de modelos mentais e habilidades técnicas que são compartilhadas de pessoa para pessoa. Um indivíduo pode adquirir conhecimento tácito diretamente de outros indivíduos da organização, sem o uso de linguagem ou manuais, tal como os mestres que exercem a atividade de artesanato transmitem o conhecimento para os seus aprendizes através da observação da atividade;
- externalização é uma fase de articulação do conhecimento tácito em conceitos explícitos. É o desenvolvimento da criação de conhecimento por excelência, como as formas de metáforas, analogias, conceitos, hipóteses ou modelos que são apresentados pelo possuidor do conhecimento tácito;
- combinação é uma fase de estruturação dos conceitos num sistema de conhecimento. Este modo de conversão do conhecimento envolve a combinação de diferentes elementos do conhecimento explícito. Os indivíduos trocam e combinam o conhecimento através de meios como documentos, reuniões, conversas telefónicas ou redes de comunicação eletrónica;
- internalização é uma fase que acontece quando as três fases do conhecimento socialização, externalização, combinação são internalizadas em bases de conhecimento tácito dos indivíduos, sob a forma de modelos mentais ou *know-how* técnico compartilhados na organização, gerando ativos para entidade.

A representação dessas fases é apresentada em espiral que não tem propriamente um início e um término, observando-se na Figura 1 a interação e a reciprocidade das etapas de socialização, externalização, combinação e internalização do conhecimento numa organização. A linha em espiral percorre o ponto do conhecimento tácito representado pelo indivíduo, alcançando conhecimento explícito representado pela organização; e o conhecimento gerado poderá ser expandido para além das fronteiras da organização. Para Sabbag (2007), a perceção espiral ratifica a ideia de que os conhecimentos explícito e tácito são interdependentes, e assim um não subsiste sem o outro.

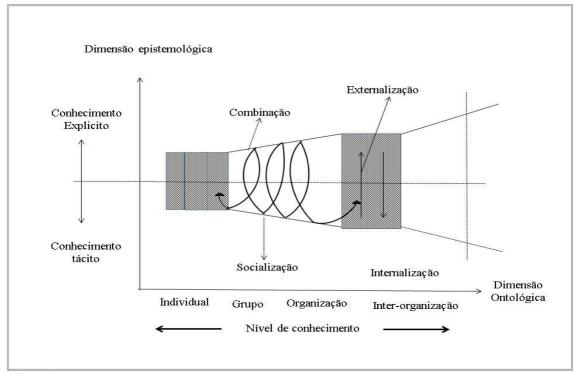


Figura 1 - Espiral para criação do conhecimento

Fonte: Adaptado de Nonaka *et al.* (1995).

Para clarificar a perceção sobre o processo do conhecimento numa entidade é importante também refletir sobre algumas características relevantes do termo, tais como as seis características abaixo apresentadas por Kluge *et al.* (2002):

- subjetivo a interpretação do conhecimento depende fortemente do conhecimento anterior que cada indivíduo possui e do contexto em que ele é utilizado;
- transferível o conhecimento pode ser extraído de um enquadramento e aplicado com proveito num outro ambiente;

- sedimentado o conhecimento assume sempre uma forma estática e enraizada que não pode ser facilmente transferida ou reformulada;
- reforça-se a si próprio quando partilhado, o conhecimento não perde valor, antes pelo contrário, quanto mais é distribuído, mais cresce o seu valor;
- **perecível** com o passar do tempo, o conhecimento desatualiza-se, sobretudo para uma determinada organização, embora possa haver uma volatilidade que não é previsível;
- espontâneo o conhecimento pode desenvolver-se de uma forma imprevisível num processo que nem sempre é controlável.

Servindo-se dos argumentos anteriores, considera-se a importância do indivíduo na organização como ponto inicial da expansão do conhecimento tácito para o explicito, ou seja, destaca-se a importância do individuo isoladamente para o transforma-lo em um agente ativo do processo e alcançar o conhecimento explícitos nas organizações.

2.2 Gestão do Conhecimento

Nas últimas décadas, os economistas começaram a reconhecer a importância nas organizações de uma nova configuração económico-social, baseada na informação e no conhecimento, que surgiu após a era industrial. Os economistas identificam o conhecimento como um quarto fator produtivo de mesmo patamar da terra, do capital e do trabalho, intrisecamente ligado ao movimento da globalização e ao avanço da tecnologia e das novas formas de comunicação (Cabrita, 2009).

Diante disso, considera-se a importância do conhecimento e sua gestão nas organizações, destacando que a atenção destinada ao tema é sustentada na relevância de perceber por que e como uma organização alcança resultados superiores, e quais são as capacidades distintas das demais organizações que mantem tais resultados (Oliveira, 2001). Por isso, o interesse pela gestão do conhecimento tem sido cada vez mais relevante para as organizações, e considera-se que o primeiro passo para analisar sua aplicação nas organizações é a perceção do seu conceito e sua ligação com a estratégia organizacional.

Objetivando perceber melhor sobre o tema, Sabbag (2007) recolheu seis diferentes definições dos gestores em várias organizações numa análise empirica, observando que a gestão do conhecimento é um sistema necessário para gerar e codificar conhecimento da organização, e também que a maior parte das definições apontam a relevância do termo para os resultados da organização.

Para realizar a gestão do conhecimento nas entidades são necessários três passos. Primeiro, a identificação e o mapeamento dos ativos intelectuais ligados à organização; segundo, a acessibilidade de grandes quantidades de informação da organização, e, por fim, a utilização de recursos tecnológicos (Barroso *et al.*, 1999).

Neste sentido, destaca-se que a relação da gestão do conhecimento com a inovação tecnológica não indica que sua transformação na prática das entidades pode ser relegada a equipa de implementação de sistema informático. Por isso, uma grande parte da literatura sobre gestão do conhecimento faz menção sobre a distinção entre dados, informação e conhecimento, considerando que a informação atribua o significado ao dado e o conhecimento refere-se ao uso atribuído à informação que gera novos significados e os aplica na organização (Sabbag, 2007).

Outro aspeto a destacar sobre a gestão do conhecimento, ela deve ser um processo permanente, e nesse sentido, Terra (2001a) aponta sete dimensões que são relevantes para sua prática:

- o papel da gestão superior responsável pela clarificação da estratégia, definição de metas da gestão do conhecimento;
- o desenvolvimento de uma cultura organizacional a ênfase na aprendizagem contínua e comprometidas com os resultados de todas as áreas da organização.
- a estruturação organizacional a criação de novas estruturas baseadas no trabalho em equipas multidisciplinares e autónomas;
- a política de administração de recursos humanos elevar a capacidade de atrair e manter pessoas com habilidades, implementação de planos de carreira, qualificação e remuneração;
- o sistema de informação reconhecer as possibilidades propiciadas pelo avanço tecnológico, mas reconhecendo o papel do contato pessoal e da importância do individuo no cenário dos sistemas de informação;
- a mensuração dos resultados a consideração e divulgação dos resultados para toda a organização;
- a aprendizagem e a relação com o ambiente externo a importância das alianças com outras entidades para aprendizagem e foco na relação com os clientes.

A gestão do conhecimento é um processo sistémico que passa por um conjunto de práticas, tais como (Cabrita, 2009):

- identificar quais são os aspetos intangíveis relevantes para a organização;
- alcançar uma estrutura na organização que retenha o conhecimento dos indivíduos:
- facilitar o acesso a informação;
- cultivar a troca de ideias entre as pessoas, e;
- estabelecer a ligação entre o conhecimento e as práticas organizacionais.

Por fim, o conjunto dessas práticas implica numa coordenação sistémica de esforços nos planos individuais e organizacionais, informal e formal e estratégico e operacional que contribuem para o alcance de melhores resultados organizacionais.

2.3 Capital Intelectual

No ámbito da definição do capital intelectual, destaca-se que a expressão foi utilizada pela primeira vez por Kenneth Galbraith, abordando um conceito que incorporou um grau de "ação intelectual", ao invés de utilizar o termo como intelecto puro. A implicação da utilização deste ponto de vista é a de que o capital intelectual seja, provavelmente, uma dinâmica, ao invés de uma forma estática de capital (Edvinsson *et al.*, 1996).

Para Choong (2008), a maioria dos estudos definem o capital intelectual como um ativo não monetário que não possui substância física, mas possui um valor para organização ou pode gerar benefícios futuros. O autor destaca que essa definição não é a mais apropriada para o capital intelectual, mas é de opinião que contribui para reduzir a ambiguidade da compreensão acerca do tema.

Já Andriessen (2004) define como um subconjunto de recursos intangíveis que se baseiam em recursos e atividades intelectuais, e Cabrita (2009) destaca que as organizações devem reconhecer o capital intelectual como um aspeto de criação de valor na organização e reconhecer a dificuldade dos gestores em definir, identificar, explorar e aplicar em termos práticos nas organizações.

Neste contexto, Cabrita *et al.* (2008) salientam que para identificar como uma organização converte o capital intelectual em valor é necessário perceber quais são os "valores" que as entidades esperam extrair do intangível. Esse valor pode tomar a forma, entre outras, de lucros advindos da venda de produtos, de *royalties*, bem como de propriedade intelectual. Cabrita *et al.* (2008) destacam também três elementos, quando se

pretende definir capital intelectual: *i)* o elemento intangível, *ii)* o elemento criação de valor e *iii)* o elemento que proporciona crescimento com a prática coletiva.

O termo capital intelectual é definido como o aspeto intangível – tal como o conhecimento, a informação, a experiência e a propriedade intelectual – utilizado para gerar riqueza para a organização (Stewart, 1997). Identificaram-se, ainda, outras definições para capital intelectual, tal como a de Kelly (2004), que refere como um recurso de capital proveniente da relação entre o detentor do capital e o *stakeholder*, ou seja, o recurso proveniente da capacidade de inovação e de gestão de mudanças de uma organização, a partir das suas infraestruturas, do seu conhecimento, da sua experiência e das competências transferíveis das pessoas. Identifica-se uma variedade de expressões associadas ao capital intelectual na literatura, incluindo também o termo ativo do conhecimento.

Assim, em forma de representação esquemática, Schindler *et al.* (2003) classificam o termo ativo do conhecimento, em duas formas de abordagem, Tabela 1, a quantitativa com 4 métodos e a qualitativa com 10 métodos. O tratamento quantitativo do intangível está associado às situações de fusão ou aquisição de organizações e também à comparação do valor financeiro dos intangíveis em entidades do mesmo segmento.

No entanto, Schindler *et al.* (2003) entendem que o tratamento quantitativo não fornece informações suficientes sobre as características de vários ativos imateriais. Na abordagem qualitativa, Schindler *et al.* (2003) destacam que há uma grande diversidade de métodos e uma ausência de consenso na utilização de um padrão para comunicar as informações para os *stakeholders*. Os diferentes enfoques restringem a possibilidade de realizar uma comparação entre várias organizações. Para além disso, outro problema que não deve ser subestimado é a dificuldade de fornecer validade para métricas utilizadas, pois cada método mostra um nível diferente de significados e de agregação.

Tabela 1- Modelos quantitativos e qualitativos

| | ABORDAGEN | M MÉTODOS | PRECURSORES DOS MÉTODOS |
|--------------|-----------------------------|--|--------------------------------------|
| | | Market-to-book ratio | - |
| | Quantitativa (4 métodos) | Tobin's Q | James Tobin |
| 0 | | Calculated intangible value (CIV) | - |
| LNS | | The value explorer TM | KPMG company |
| CONHECIMENTO | Qualitativa (10 métodos) | A structural model of intellectual capital | Patrick Sullivan |
| HE | | Intellectual capital navigator | Thomas Stewart |
| ZO. | | Intangible assets monitor (IAM) | Karl Sveiby |
| _ | | Balanced scorecard | Kaplan/Norton |
| 0 D | | Skandia navigator | Skandia financial services company |
| TIVO DO | | The IC index | Roos at al |
| A] | | The intellectual capital method | Annie Brooking |
| | | Intellectual capital report | Austrian Research Center Seibersdorf |
| | | Value chain scoreboard TM | Baruch Lev |
| | | WissensBilanz | German Ministry of educational |

Fonte: Adaptado de Schindler *et al.* (2003).

Conforme Dumay (2008), as tentativas para redefinir o capital intelectual têm acrescentado pouco desenvolvimento ou nenhum desenvolvimento para contribuir para esclarecer questões sobre o tema, e não trouxeram mais-valias para o estudo empírico do capital intelectual. Existe uma ausência de acordo entre os académicos e os profissionais para apontar um caminho "correto" para representar o capital intelectual. No entanto, Dumay (2008) conclui que o aspeto mais relevante da reflexão sobre capital intelectual é a sinalização da literatura acerca da importância de mensurar e avaliar o capital intelectual no contexto operacional para todas as organizações nas duas últimas décadas.

No ámbito sobre a discussão da utilização de diversos termos, Lev (2001) destaca que existe uma relação entre a escolha do termo com a área de investigação. Por exemplo, o termo intangível é utilizado na contabilidade, o termo ativo de conhecimento é utilizado na economia e o termo capital intelectual é utilizado na área de gestão e de legalidade. E quando o intangível é protegido legalmente – patentes, marcas ou direitos do autor – é identificado pelo termo de propriedade intelectual. No entanto, destaca Lev (2001) que todos os termos fazem referência à mesma realidade: ao aspeto não físico que traz benefícios futuros.

Hayton (2005) considera que alguns estudos se focam no aspeto intangível do capital intelectual – habilidades, conhecimento, informação – e que outros estudos se focam no aspeto tangível do capital intelectual como marcas, direitos do autor e patentes.

A distinção entre os diversos focos, destaca Choong (2008), está na vasta gama de estudos, em várias disciplinas, acerca do aspeto intangível que criou uma enorme magnitude de definições, de vários recursos e de propriedades e atributos que podem ser considerados como capital intelectual ou ativo intangível.

Choong (2008) também aborda o *goodwill* na análise do capital intelectual, salientando que o termo *goodwill*, ativo intangível e capital intelectual são utilizados como sinónimos, mas sinaliza que não é possível aceitar que os dois termos sejam representados pelo termo *goodwill*. O autor destaca que a diferença entre o valor de mercado e o valor registado nos relatos financeiros não é completamente explicada ou não são identificados os constituintes da diferença entre esses dois valores. A diferença pode ser gerada internamente na empresa ou externamente, porém apenas o *goodwill* externo ou adquirido pode ser relatado ou amortizado durante a vida útil, de acordo com a prática da contabilidade aceite em muitos países.

Neste contexto, entre a definição de capital intelectual e de ativo intangível, Fincham *et al.* (2003) percebem que existe uma necessidade de distinguir claramente os termos capital intelectual e ativo intangível, pois o tratamento contabilístico que parece ser dado a capital intelectual, resume-se a acomodar os elementos com características intangíveis no balanço contabilístico das entidades. Em contrapartida, Andriessen (2004) não concorda com essa posição de estabelecer uma distinção para os termos. Salienta que as expressões utilizadas são escolhidas para realizar uma condução para a observação da investigação ou expressar um aspeto de forma contrária, por conseguinte o termo utilizado é para apresentar aos leitores uma mensagem específica para o estudo que está a ser realizado.

Rastogi (2003) identifica uma grande dificuldade na gestão do capital intelectual em razão da natureza amorfa e imprecisa do que é um intangível. Destaca, também, que, ao desprover o intangível de uma métrica financeira, a análise das organizações torna-se ainda mais difícil. Por fim, Kaufmann *et al.* (2004) salientam que a literatura também se prolifera com termos diferentes para descrever as informações relacionadas com capital intelectual ou intangível; e em alguns casos, as definições ficam sob um nível muito abstrato que oferece pouco contributo para os profissionais ou para os investigadores.

A utilização de diversos dos termos na literatura conduz à reflexão de que a definição de capital intelectual poderá estar sempre estritamente vinculada à definição de ativo intangível, ao aspeto da criação de valor para organização e à perceção de que os

termos ativo intangível e capital intelectual são, de um modo geral, utilizados de forma indistinta na literatura (Cabrita, 2009). Não obstante, o capital intelectual é, como já referido, reconhecidamente importante para a contabilidade pela necessidade de fornecer uma perspetiva de criação de valor e de explicar a diferença entre o valor de mercado de uma organização e o registrado de acordo com os princípios contabilísticos (Fincham *et al.*, 2003).

Para contribuir para uma melhor compreensão sobre o termo capital intelectual, direciona-se o foco para a divisão em categorias e suas características e uma breve reflexão sobre os estudos empíricos que trazem a questão. Na divisão em categorias, destaca-se que Edvinsson *et al.* (1996) categorizam o capital intelectual dividindo-o em capital humano e capital organizacional; e Brooking (1997) apresenta uma classificação do capital intelectual em quatro tipos de ativos:

- ativos de mercado a força da relação do aspeto intangível da organização com o mercado, por exemplo, a marca, os clientes e a lealdade;
- ativos de propriedade intelectual o conhecimento, os segredos de comércio, os direitos do autor, as patentes e outros tipos de direitos;
- ativos centrados no aspeto humano as qualidades inerentes às pessoas;
- ativos de infraestrutura as tecnologias, as metodologias e os processos que permitem o funcionamento da organização.

A classificação do capital intelectual em capital humano, capital organizacional e relacional é mais frequentemente apontada na literatura, tais como classificam Edvinsson *et al.* (1997), Andersson *et al.* (2012), Lu (2012), Nava-Rogel *et al.* (2011), Ramírez *et al.* (2007) e Cabrita (2009). E essas categorias podem ser definidas como:

- capital humano definido como as habilidades e experiências das pessoas;
- capital organizacional ou estrutural definido como o conhecimento que se mantém dentro da empresa e que compreende, nomeadamente, rotinas organizacionais, processos, sistemas, culturas e bases de dados;
- capital relacional definido como os recursos vinculados às relações externas da organização, com os clientes, fornecedores ou parceiros.

A divisão nas categorias de capital humano, organizacional e relacional parece ser o único ponto unificador de aceitação geral no aspeto capital intelectual (Dumay, 2009). Assim sendo, Choong (2008) destaca a convergência em categorizar o capital intelectual

em capital humano, organizacional e relacional; mas também verifica o emergir de uma quarta categoria, denominada de capital da propriedade intelectual, que é utilizada para indicar o desenvolvimento e comercialização de produtos e serviços da organização.

Para perceber as características de cada categoria, destacam-se a seguir questões relativas as três categorias consensuais. Na primeira categoria, capital humano, Stewart (1997) define como tratando-se da execução de uma atividade de forma diferenciada, já que a realização de uma tarefa de rotina pode ser automatizada, realizada por outro funcionário, ou seja, a organização necessita de um funcionário possuidor de uma "mente" diferenciada e não a contratação de uma mão-de-obra sem diferencial.

Edvinsson *et al.* (1997) salientam que o capital humano é identificado como um *stock* ativo de capacidade e competência individual que pertence ao funcionário, contudo, mesmo que esses aspetos não sejam propriedade da organização, é um fator essencial para o sucesso em razão da influência no desempenho da organização. Para além disso, Stewart (1997) evidencia que a organização não avalia unicamente o funcionário pelas tarefas que executa, mas também pelos resultados alcançados na realização das atividades. Na análise do capital humano, identifica-se o crescimento da utilização da habilidade e da experiência do funcionário de duas formas: o maior uso da organização do conhecimento do funcionário e o aumento de conhecimento dos funcionários que sejam úteis para a organização.

Na segunda categoria, capital organizacional, Bontis (1998) define-a como o aspeto de qualidade da estrutura e dos mecanismos de uma entidade que auxiliam e suportam o alcance de um desempenho da qualidade superior pelos funcionários. Se um profissional possuir um alto nível intelectual, mas o capital organizacional não acompanhar no mesmo patamar, a organização não alcançará o nível máximo do capital intelectual global.

Edvinsson *et al.* (1997) salientaram que capital organizacional pode ser disponibilizado pela entidade para uma negociação e, segundo Cabrita (2009), o capital organizacional tem um efeito multiplicador quando interage com o capital humano, pois é reconhecida a necessidade de suporte organizacional para fornecer condições para converter os conhecimentos individuais dos funcionários em desempenho organizacional.

Na terceira categoria, capital relacional, Bontis (1998) definiu como o conhecimento incorporado nas relações externas à organização; e Cabrita (2009) refere

que os primeiros trabalhos sobre capital intelectual tratavam o capital relacional apenas como as relações com os clientes.

Assim, em alguns estudos encontra-se o termo capital de cliente em substituição a nomenclatura de capital relacional. Cabrita (2009) destaca também que o capital relacional não representa apenas os clientes, mas todas as entidades que se relacionam com a organização; existindo vários atributos das relações – a satisfação, a longevidade das relações, a fidelização, a confiança – a serem considerados na relação entre a organização e as entidades externas. A seguir, Tabela 2, apresentam-se alguns exemplos dos elementos que foram identificados nos diversos estudos para compor cada categoria de capital intelectual.

Tabela 2 - Categorias e exemplos de capital intelectual

| | CATEGORIAS | FOCO DA CATEGORIA | EXEMPLOS |
|---------------------|---------------------------|----------------------|--|
| CAPITAL INTELECTUAL | CAPITAL HUMANO | Pessoa | Criatividade e liderança Qualificação e experiência Desempenho em equipa Desempenho sob pressão Rede social |
| | CAPITAL ORGANIZACIONAL | Organização | Base de dados Hardware Patentes Sistema de comunicação Tecnologia disponível Propriedade intelectual Cultura organizacional Marcas |
| | CAPITAL RELACIONAL | Ambiente externo | Relação com o cliente Relação com o fornecedor Reputação e imagem Empresas concorrentes Canais de distribuição |

Observa-se que as categorias capital humano, organizacional e relacional têm uma forte ligação e dependência entre elas, ou seja, realça-se a existência de um processo de sinergia entre as categorias (Edvinsson *et al.*, 1997).

No âmbito da análise das categorias, numa abordagem empírica, Murthy *et al.* (2011) analisaram a relação entre o capital intelectual e o capital financeiro numa instituição financeira, procurando perceber a criação de valor proporcionada pelo capital intelectual; e identificaram a dificuldade de controlar, na prática, a relação entre os elementos do capital intelectual e o capital financeiro. Murthy *et al.* (2011) ressaltam que existe uma alta correlação entre o capital humano, organizacional, relacional e o capital

financeiro, apesar das investigações anteriores identificarem dificuldades significativas em estabelecer uma associação estatística.

O argumento de Murthy *et al.* (2011) é o de que a literatura não reflete a fragilidade para classificar os elementos nas categorias – humano, organizacional, relacional – de capital intelectual, destacando que é muito complexo identificar quando um elemento se encerra em uma categoria e inicia em outra categoria; por exemplo, um investimento em tecnologia da informação é um investimento em capital organizacional, mas um investimento em treinamento tem o objetivo de melhorar a eficiência do capital humano dos funcionários da tecnologia da informação, em razão das necessidades sistémicas e não pela necessidade de qualificação dos funcionários. Tais investimentos em capital humano surgem como uma consequência do capital organizacional e como facto inerente à produtividade da tecnologia da informação. Assim, é difícil em diversos momentos separar a funcionalidade do investimento e classificar em categorias de capital intelectual;

Noutro estudo empírico, Cuganesan (2005) analisou as categorias do capital intelectual e a criação de valor num estudo de caso na Austrália, identificando dois aspetos a destacar: o primeiro aspeto mostrou como os recursos direcionados às categorias de capital intelectual transformam um ao outro, muitas vezes de uma forma pluralista e fluída, ou seja o processo de inter-relação é complexo. Essa conclusão contrasta com resultados de estudos empíricos anteriores, descritivos de uma inter-relação de causa-e-efeito. O segundo aspeto mostrou a existência da necessidade de considerar mais plenamente o processo de capital intelectual, pois a forma de implantar o recurso nas categorias de capital intelectual influência as possibilidades de transformação de resultado de criação de valor, tanto de uma maneira positiva como negativa.

2.4 Ativo Intangível

Identifica-se uma existência significativa de normas contabilísticas e estudos científicos que apontam para a necessidade de identificar e mensurar para além do aspeto material das organizações, mostrando a imprescindibilidade particular de focar o ativo intangível das organizações.

Para além das razões científicas, existe a necessidade de demonstrar que o valor da organização não está apenas no foco tangível divulgado no relato financeiro da organização, mas também nos impulsionadores de valor da organização. Esses que pela

dificuldade de identificação e de mensuração tem passado à margen da contabilidade financeira das organizações (Lopes, 2013). Identifica-se nas diversas normas internacionais, Tabela 3, a similaridade das premissas básicas para classificar um elemento como um ativo intangível, a saber: deverá ter condições para ser identificável, ser não monetário e sem substância física.

Tabela 3 - Definição do ativo intangível no normativo internacional

| NORMA | NORMA INTERNACIONAL DE CONTABILIDADE N. °38 (IAS*1) | NORMA INTERNACIONAL DE CONTABILIDADE N. °38 (IAS) | PRINCÍPIO DE CONTABILIDADE DE N. °17 (APS*217) | NORMA INTERNACIONAL DE CONTABILIDADE PARA O SETOR PÚBLICO N. °31 (IPSAS*331) |
|-----------|--|--|--|--|
| Termo | Ativo intangível | Ativo intangível e goodwill | Ativo intangível | Ativo intangível |
| Definição | É um ativo não monetário, identificável, sem substância física. | É um ativo não monetário que não tem substância física, mas são identificáveis e são controlados pela entidade através de custódia ou direitos legais fixados. | Sem definição | É um ativo não monetário identificável, sem substância física. |
| Emitida | janeiro de 2012 | janeiro de 2012 | dezembro de 1970 | janeiro 2010 |

IAS*1 - Internacional Accounting Standards

APS*2 - Accounting Principes Standards

IPSAS*3 - International Public Sector Accounting Standard

Em Portugal, o ativo intangível é definido na Norma Contabilística e de Relato Financeiro (NCRF) n.º 6 como um ativo não monetário sem substância física, reconhecido quando são atendidas duas condições fundamentais (§§ 21):

- for provável que os beneficios económicos futuros esperados que sejam do ativo fluam para a entidade; e
- o custo do ativo possa ser fiavelmente mensurado.

No cerne da discussão sobre a definição do ativo intangível, destaca-se a inserção do Brasil no cenário dos padrões internacionais de divulgação financeira, ocorrida a partir da promulgação da Lei 11.638/07, que alterou e regulou os artigos da Lei 6.404/76. A alteração da Lei 6.404/76, entre outros aspetos, incluiu o grupo de ativo intangível na apresentação do balanço patrimonial.

Na sequência do processo de harmonização, para suportar o alinhamento do sistema contabilístico brasileiro ao padrão internacional, o Conselho Federal de

Contabilidade sugeriu a criação de um órgão com o intuito de emitir as normas contabilísticas no Brasil e harmonizá-las com as normas internacionais, tendo criado o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC). No processo de conversão para as normas internacionais, o comitê emitiu até 31/12/2012 um total de 41 normativos (CPC, 2012), cuja CPC 04 dispõe sobre a identificação, controlo, benefício futuro e demais tratamentos para o ativo intangível (Brandt, 2016).

A criação dos comités é uma resposta à necessidade de harmonização contabilística a nível internacional, nos quais se identifica o alcance de autonomia e a aceitação das normas com a adesão de organizações profissionais de contabilidade oriundas de diversos países. Os comités têm como os principais objetivos (Monteiro, 2013):

- formular e difundir (publicar), no interesse público, as normas contabilísticas a serem observadas na elaboração e apresentação das demonstrações financeiras, promovendo a sua aceitação, aplicação e a observância a nível mundial;
- trabalhar de forma a promover a implementação, a melhoria e a harmonização dos regulamentos, princípios, normas contabilísticas e procedimentos relacionados com a apresentação da informação financeira.

O artigo 178, Lei nº6404/76, passou a apresentar divisão do ativo em dois grupos, o circulante e não circulante. Nesse último existe a subdivisão em realizável a longo prazo, investimento, imobilizado e intangível, sendo descritos como:

- ativo realizável a longo prazo: os direitos realizáveis após o término do exercício seguinte, assim como os derivados de vendas, adiantamentos ou empréstimos a sociedades coligadas ou controladas, diretores, acionistas ou participantes no lucro da companhia, que não constituírem negócios usuais na exploração do objeto da companhia;
- investimentos: as participações permanentes em outras sociedades e os direitos de qualquer natureza, não classificáveis no ativo circulante, e que não se destinem à manutenção da atividade da companhia ou da empresa;
- imobilizado: os direitos que tenham por objeto bens corpóreos destinados à manutenção das atividades da companhia ou da empresa ou exercidos com essa finalidade, inclusive os decorrentes de operações que transfiram à companhia os benefícios, riscos e controlo desses bens;

• intangível: os direitos que tenham por objeto bens incorpóreos destinados à manutenção da companhia ou exercidos com essa finalidade, inclusive o fundo de comércio adquirido.

Destaca-se que o ativo intangível passou a fazer parte da estrutura do balanço patrimonial, e os procedimentos para seu reconhecimento, sua mensuração e a divulgação no Brasil estão alinhados com as constantes na Norma Internacional de Contabilidade n.º 38 ou *IAS* 38 (Brandt, 2016). Por isso, o reconhecimento de um elemento como um ativo intangível numa organização depende que sejam atendidas as seguintes condições (CPC 04):

- for separável, ou seja, for capaz de ser separado ou dividido da entidade e vendido, transferido, licenciado, alugado ou trocado, seja individualmente ou em conjunto com um contrato, ativo ou passivo relacionado; ou
- resultar de direitos contratuais ou outros direitos legais, independentemente desses direitos sejam transferíveis ou separáveis da entidade ou de outros direitos e obrigações.

Na dimensão normativa do ativo intangível, identifica-se na Tabela 4 diversas regulamentações no Brasil.

Tabela 4 - Regulamentação de ativo intangível no Brasil.

| ANO | REGULAMENTAÇÃO | DESCRIÇÃO | DATA DA PUBLICAÇÃO |
|------|----------------|--|-----------------------|
| 1976 | 6404 | Lei que dispõe sobre as sociedades por ações | 15/12/1976 |
| 2008 | 001139 | NBC*1 T 19.8 – Ativo intangível | 28/11/2008 |
| 2010 | 001303 | NBC TG 04 – Ativo intangível | 02/12/2010 |
| 2010 | CPC 04 (01) | Ativo intangível | 02/12/2010 |

^{*1} NBC – Norma Técnica de Contabilidade.

No âmbito da classificação do ativo intangível, o normativo internacional, o *Accounting Principles Standards* (APS) 17, recomenda estabelecer uma relação entre as características do ativo intangível para classificá-lo, apontando as seguintes bases:

- identificabilidade separadamente identificável ou sem identificação específica;
- forma de aquisição adquirido individualmente, em grupos ou em combinações de negócios ou desenvolvidos internamente;
- período esperado de benéfico limitado por lei ou contrato, relacionada com fatores humanos ou económicos, duração indefinida ou indeterminada;

• separabilidade do negócio da organização - direitos transferíveis sem título, vendável ou inseparável da entidade ou de uma parte substancial da mesma.

Para o setor público, a categorização do IPSAS n.º 31 divide o ativo intangível nos grupos como marcas, *mastheads* e títulos de publicação, títulos de periódicos, *softwares* para computadores, licenças, direitos de autor, patentes e outros direitos de propriedade industrial, de serviços e operacionais. Para além disso, também divide em receitas, fórmulas, modelos, projetos, protótipos e ativos intangíveis em desenvolvimento. O *Financial Reporting Standard* (FRS) 10 indica a classificação dos elementos intangível por natureza, função ou uso na atividade da entidade, nas quais podem ser tratadas em classes separadas as licenças, as quotas, as patentes, os direitos de autor, as franquias e as marcas. A subdivisão nas classes pode ser indicada, por exemplo, para os diferentes tipos de licença com diferentes funções dentro de distintos segmentos da organização. O *Financial Accounting Standards Board* (FASB) 141 classifica (cf Figura 2) nas seguintes categorias:

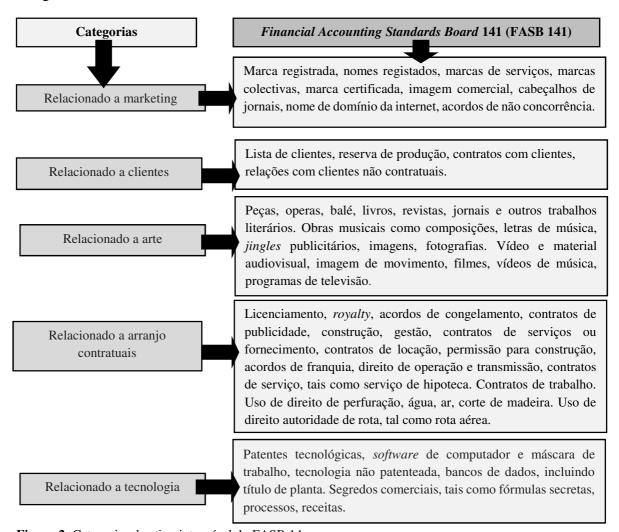


Figura 2- Categorias de ativo intangível do FASB 14

Em Portugal, as considerações de categoria de ativo intangível são referidas em normativos, tais como a portaria n.º 1011/2009 e o Sistema de Normalização Contabilística (SNC) que classifica os intangíveis nos seguintes grupos: goodwill, projetos de desenvolvimento, programas de computadores e propriedade industrial.

Relativamente a classificação do ativo intangível, no Brasil, a Lei n. º 6404/76 não apresenta uma divisão em categorias. No CPC 04, identifica-se que o intangível pode ser classificado em grupos como:

- marcas;
- títulos de periódicos;
- softwares;
- licenças e franquias;
- direitos autorais, patentes e outros direitos de propriedade industrial, de serviços e operacionais;
- receitas, fórmulas, modelos, projetos e protótipos; e
- ativos intangíveis em desenvolvimento.

Por fim, percebe-se que a utilização do termo ativo intangível como capital intelectual é equivocada em razão do mesmo estar associado a um conjunto de critério de reconhecimento para ser refletido nas demonstrações financeiras. Segundo Brandt (2016), do ponto de vista contabilístico, o termo ativo intangível está associado a um alcance de um conjunto de critérios de reconhecimento para ser um ativo, então é refletido no balanço. Se não for, o seu dispêndio é reconhecido como um gasto quando incorrido, e a definição de capital intelectual é mais ampla que o ativo intangível.

2.5 A Nova Gestão Pública e a governação das universidades

A partir dos contextos políticos, económicos e sociais que emergiram a partir dos anos 80, a maioria dos governos dos países ocidentais desenvolveu políticas de reforma para administração pública baseadas nos pressupostos do movimento da NGP. Esse movimento assenta na ideia da diminuição ou remoção das diferenças existentes entre o setor público e o privado e na ideia de que deve existir uma modificação da responsabilidade da administração pública. A conceção foi alimentada pela ênfase dada à prestação de contas da administração pública como um componente da responsabilidade em termos de resultados. Por isso, identifica-se a contabilidade como um elemento essencial no processo de prestação de contas das organizações, refletindo a confiança das

técnicas e dos instrumentos de gestão utilizados no setor privado e que foram adotadas no setor público (Hood, 1995).

No entanto, tais reformas não foram aceitas de maneira consensual. O desacordo e a controvérsia em redor das reformas promovidas na administração pública estiveram presentes em todas as suas vertentes, incluindo as questões relacionadas com a sua própria conceptualização e com os modelos teóricos de referência utilizados na sua análise (Carvalho, 2009). Apesar dessas controvérsias, a NGP propõe uma reorganização interna das estruturas administrativas, uma modernização da gestão dos recursos, o controlo dos sistemas e a gestão de recursos humanos, bem como uma clara separação entre o aspeto político e a gestão do setor público (Kuhlmann, 2010).

Thiel *et al.* (2002) apontam alguns aspetos negativos da NGP. O primeiro é o de que o aumento do controlo gera o aumento da despesa pública com esse mesmo controlo. O segundo é o de que uma excessiva pressão pode comprometer a eficiência e a eficácia do setor público. E o terceiro é o de que existem evidências reveladoras de que o excessivo controlo na gestão dos recursos humanos leva os funcionários a um comportamento de "simulação de atividade", sem haver uma real preocupação no desempenho da sua função com os resultados, a eficiência ou eficácia.

Face ao que foi anteriormente referido, Thiel *et al.* (2002) também percebem a contribuição positiva da mensuração e avaliação das atividades do setor público, originados pela NGP, separando o processo de gestão da organização política. Assim, considera-se importante destacar, para neutralizar as possíveis consequências indesejáveis da NGP, que o sistema de avaliação de desempenho considere as características particulares de cada alvo da análise e apresente claramente os objetivos da avaliação, controlando de forma equilibrada a entidade e refletindo o interesse de todos os *stakeholders* (Thiel *et al.*, 2002).

Relativo a importância da primazia do mercado no movimento da NGP, a qual é fundamentada no pressuposto de ineficiência e elevado preço do serviço público, Rocha (2009) defende que as diferenças entre a gestão pública e a gestão privada não permitem a completa igualdade entre as duas e argumenta que na organização pública:

• não existe uma extrema submissão à pressão do mercado ao contrário do que acontece nas organizações privadas;

- existe uma maior submissão a restrições legais e regulamentos que limitam e controlam a atuação da gestão da organização pública;
- existe submissão à influência política dos partidos.

Contrapondo-se a identificação das desigualdades entre o setor público e o setor privado, Rocha (2009) constata também dois aspetos que parecem contribuir para reduzir as diferenças entre os setores. O primeiro é a estrutura organizativa que decorre da NGP, sendo esta um modelo de gestão dividido em estruturas hierárquicas, definidas como "agências", que são unidades executivas prestadoras de um serviço ao governo. Dessa maneira, o Estado fragmenta os serviços públicos, estimula a competição e controla as atividades através dos resultados. O segundo é a utilização de indicadores de desempenho, que é a aplicação de um processo de controlo dos serviços públicos através da análise de desempenho por indicadores que permitam medir a eficiência, a eficácia e a qualidade dos serviços.

Percebe-se que a temática da NGP aponta dois cenários. O primeiro é composto de opiniões afirmativas defensoras do movimento devido ao mau funcionamento e à ausência de transparência e de prestação de contas da administração pública. O segundo é composto de opiniões críticas negativas acerca da NGP pela dificuldade em adotar para o setor público as técnicas de gestão do sector privado. Porém, parece ficar a ênfase das evidências que, em geral, e apesar das diversas críticas ao processo da NGP, houve um saldo positivo na balança das reformas trazidas pelo movimento. Conclui-se que existiu uma forte necessidade de tirar a administração pública de um processo de estagnação e ausência da prestação de contas aos cidadãos pela utilização dos recursos colocados à sua disposição

A NGP é contextualizada teoricamente, sobretudo, nas premissas das teorias da escolha pública, custos económicos de transação e da agência, conjugadas com um pensamento coletivo de que os serviços públicos devem ser organizados e eficientes para satisfazer as necessidades dos cidadãos (Tolofari, 2005). O efeito da expressão NGP ter como origem a sua utilização por Christopher Hood para descrever os achados daquilo considerado por ele como componentes da reforma na gestão do setor público. A partir de então, a NGP passou a ser considerada como um corpo de pensamento "gerencial" ou sistema de pensamento ideológico, baseado na adaptação de evidências encontradas no setor privado para o setor público.

Na administração pública, observa-se o setor do ensino e, em particular, o superior, como atividade estratégica para a sociedade e como instrumento destinado à formação do fator produtivo "trabalho" para a economia. Existe também uma expectativa social para um sistema educativo público independente e transparente na sua gestão, que pode oferecer à sociedade condições de uma reflexão crítica sobre o andamento do governo dessas organizações (Galbraith, 1985). O movimento da NGP foi implementado em diversas áreas do setor público e as universidades públicas, como organizações financiadas principalmente por recursos públicos, são confrontadas com a necessidade de os cidadãos conhecerem com transparência a utilização dos recursos financeiros (Leitner, 2002). Considerando o elevado impacto no curto e no longo prazo para a sociedade, identifica-se o estudo de Pollitt *et al.* (2000) que apresenta um modelo de entrada e saída, demonstrando a natureza da reforma na gestão pública direcionada para o ensino superior.

Nesse modelo, Figura 3, Pollitt *et al.* (2000) assumem que as instituições ou programas são configurados para satisfazer uma necessidade socioeconómica específica. As universidades, para alcançar os seus objetivos, utilizam recursos, denominados de entrada, na realização das suas atividades. Tais atividades deverão gerar resultados que são suas principais saídas, tais como, por exemplo, a qualificação académica com "excelência" dos indivíduos ou grupo de indivíduos à qual a sua atividade se destina.

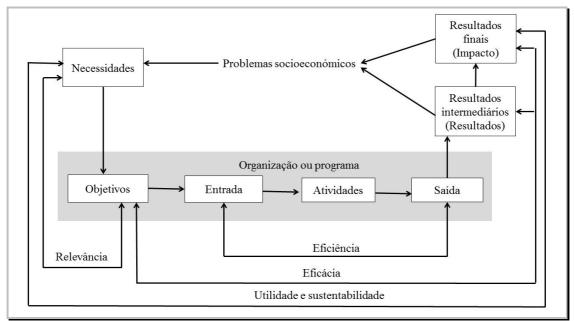


Figura 3 - Modelo de entrada e saída nas universidades

Fonte: Adaptado de Pollitt *et al.* (2000).

A abordagem do papel das universidades no modelo proposto por Pollitt *et al*. (2000) contribui com uma visão macro do seu papel na sociedade, designadamente, no

que concerne à sustentabilidade, numa visão de impacto dos seus resultados a curto e a longo prazo no ambiente socioeconómico na qual está inserida. Além disso, observa-se que a NGP está contextualizada num período de recursos limitados e de mudança do pensamento da sociedade que passa a exigir o uso de práticas mais eficientes e eficazes de gestão da administração pública.

Nesse contexto, as universidades públicas também são submetidas à forte pressão para prestar contas, para melhorar o desempenho e para a produção de saída de alunos competentes destinada à sociedade. Para Amaral *et al.* (2000), as universidades públicas sofrem pressões que são originadas das práticas de eficiência e rigor do mundo dos negócios, que levam à necessidade de tornar os serviços das instituições mais relevantes e transparentes para a sociedade.

Em Portugal, Oliveira (2011) identifica que as instituições de ensino superior sofrem pressões para estabelecerem uma maior colaboração com a indústria e aumentar a transferência de tecnologia e de conhecimento. A autora, no que concerne às consequências da NGP ao nível da gestão e organização das instituições de ensino superior, analisou a perceção dos docentes de universidades e institutos politécnicos, focando-se na NGP e nas possíveis transformações das condições de trabalho e da participação nos processos de decisão institucional, tendo chegado às seguintes conclusões:

- em relação às condições de trabalho, de uma forma geral, os académicos consideram que as mesmas são boas, demonstrando satisfação com o seu emprego. No entanto, destaca-se alguma insatisfação em relação ao financiamento da investigação que consideram ser insuficiente;
- em relação à participação nos processos de decisão institucional, os académicos não sentem que a sua influência nas decisões de topo seja importante, situando-a mais ao nível departamental.

Na Austrália, Field (2015) analisou as pressões numa perspetiva da avaliação de desempenho dos estudantes sob cenário do conjunto de práticas de estratégias de gestão e controlo inspiradas na NGP que foram introduzidas no ensino superior. A autora identifica nos estudantes algum ânimo e a convicção de que serem avaliados leva a um maior desenvolvimento, mas, ao mesmo tempo, os dados sugerem um número considerável de estudantes que se sentem ameaçados com as práticas de avaliação de

desempenho, especialmente quando os avaliadores adotam posturas de negligência ou hostilidade.

Com movimento da NGP, as organizações são submetidas à avaliação externa da qualidade dos seus serviços, visando atender, principalmente, a dois interessados. O primeiro, a administração pública superior, que procura controlar a prestação de contas dos recursos fornecidos ao ensino superior. O segundo, o estudante candidato à instituição, que está cada vez mais criterioso ao escolher a universidade. A universidade é sujeita à pressão dos interessados e à necessidade de obter um resultado favorável no alcance dos seus objetivos internos (Sarrico, 1998).

No Brasil a aceitação das reformas na gestão pública também ganhou força como uma forma de reagir à estrutura centralizadora e autoritária da ditadura. Assim, a transformação ocorreu numa base de estratégias neoliberais de estabilização económica e de estratégias administrativas dominantes no cenário das reformas orientadas para o mercado (Paula, 2005).

A partir da análise das orientações impostas para administração pública no Brasil, identifica-se um maior controlo das entidades públicas através da constituição pública federal de 1988, nomeadamente nos artigos 37, 70, 71, 165 e 207, que tratam sobre a autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e a obediência das universidades ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão

No âmbito das instituições de ensino superior público federal, independente da abordagem do movimento da NGP, a literatura mostrou uma submissão histórica da atividade às restrições legais e aos regulamentos vinculados à dimensão didático-científico impostos pela administração pública, limitando e controlando a atuação do gestor nas instituições do ensino superior.

Outra questão, direcionada especificamente para as universidades públicas federais, é a de que o programa de Restruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) instituído em 2007 parece representar uma inquietação da sociedade ao trazer as condições das universidades públicas federais e seus resultados ao debate. Além disso, também parece revelar uma maior pressão do controlo da administração superior sobre a responsabilidade dos gestores das universidades públicas federais.

Por fim, destaca-se que o ensino superior tem importância fundamental no campo das políticas sociais de um país, sendo percebido como um fator de competitividade e estratégia de mobilidade capaz de possibilitar a inserção dos países em desenvolvimento no patamar dos países desenvolvidos. Por isso, considera-se que o sistema educacional do ensino superior necessita de ser reformulado para se adequar às novas exigências do contexto económico, tendo a gestão das atividades como um dos pontos estratégicos de sustentação da reforma na gestão pública, e contribuindo assim para o sucesso da aprendizagem e para a melhoria da qualidade da educação (Araújo *et al.*, 2011).

2.6 A gestão do conhecimento e do capital intelectual nas universidades

No âmbito da gestão do conhecimento nas universidades, Blackman *et al.*, (2009) descreveram, num estudo qualitativo desenvolvido com os elementos do conselho superior, a relação entre a gestão do conhecimento e o governo das instituições. A conclusão da análise mostra que os membros do órgão de governo consideram a ausência de atenção no aspeto conhecimento prejudicial à tomada de decisão e à eficiência. Para além disso, os membros do conselho superior consideram que a gestão do conhecimento envolverá a reconceptualização do papel das universidades através da pesquisa e da educação, acomodando a criação do conhecimento como uma atividade diária fundamental para atender e adaptar as instituições às novas mudanças do ambiente e contribuir para o alcance do seu sucesso.

Outro estudo, Castellanos *et al.* (2004), mostra que os pesquisadores consideram que deve ser feito um esforço elevado pelos grupos de pesquisa e pela gestão para alcançar o nível desejado de conhecimento que irá fortalecer a "imagem" das universidades. Também consideraram que a gestão do conhecimento tem consequências positivas para as universidades, gerando um potencial para a entidade fornecer conhecimento técnicocientífico para a sociedade e integrar e apoiar investigações.

Considerando a dificuldade de implementar a gestão do conhecimento nas universidades, apresenta-se a análise de Hellström *et al.* (2004) que mapearam o conhecimento no sentido de contribuir para solucionar a problemática identificada na coordenação do intangível em ambientes complexos de departamentos académicos, institutos e laboratórios. A abordagem procurou melhorar a compreensão do tema, utilizando para recolher os dados a técnica de grupo focal com uma amostra estratificada

de 27 académicos, representativa de professores, investigadores e gestores, concluindo que mapear o conhecimento na organização académica gera os seguintes resultados:

- potencial de contribuir para enfrentar os desafios das novas exigências de comercialização, utilização e coordenação eficiente dos recursos humanos, prestação de contas e novas formas de produção de conhecimento;
- potencial de gerar valor considerável em ambientes académicos através de representações úteis de conhecimento científico/disciplinar, bem como gerar um "conhecimento de apoio" na elaboração de aplicações para organização, como o orçamento, a metodologia de investigação e a gestão de projetos. Além disso, o estudo indica que mapear o conhecimento oferece uma série de vantagens para a organização em termos de facilitar a cooperação e os contactos com outras instituições, bem como fornecer a legitimidade interna e externa para a gestão da organização.

No Canadá, Gill (2009) abordou os desafios enfrentados na gestão do conhecimento numa pequena universidade sem uma cultura de investigação madura. A análise foi feita numa instituição provincial, sem nome revelado pelo autor, com uma excelente reputação em transmitir conhecimentos para os alunos de licenciatura. No entanto, a universidade analisada não desfrutava de uma reputação nas atividades de investigação e de programas de pós-graduação.

As considerações finais da análise de Gill (2009) destacaram que as bases de ensino e investigação de instituições pequenas podem alcançar um forte potencial para a pesquisa através da realização da gestão do conhecimento. O autor também destacou que quando a universidade investe os recursos financeiros, o tempo, o esforço no recrutamento e treino de competências individuais, mas não faz a gestão do processo de conhecimento, todo o investimento organizacional é perdido no momento de reforma dos docentes. Os recursos investidos na qualificação docente não deixarão legados a longo prazo na instituição e, assim, considera-se importante que a universidade crie um ambiente e uma cultura organizacional na qual os membros possam contribuir para o repositório de conhecimento que é compartilhado por toda a universidade.

Na Índia, Doctor (2008) discutiu o conhecimento, focando a pesquisa e a implementação de um projeto-piloto de repositório institucional no *Institute of Chartered Financial Analysts of India* (ICFAI), *Business School*, onde os cursos de pós-graduação

servem mais de 6.000 alunos. O autor define repositório institucional como uma tecnologia emergente para a partilha de conhecimento em instituições académicas e de pesquisa e apresenta como principais conclusões sobre a criação de repositório institucional os seguintes aspetos:

- o desenvolvimento de um repositório institucional fornece um meio para a instituição criar arquivos e disponibilizar a sua riqueza de conhecimento. Além disso, aumenta a visibilidade e o prestígio da instituição através da exposição dos seus arquivos digitais e melhora a qualidade e a eficácia do ensino e da investigação. O repositório institucional promove interna e externamente a partilha de informação, demonstrando a eficácia da entidade e do corpo docente para fins de avaliação e acreditação por meio de acesso ao seu resultado académico;
- o crescimento de um repositório institucional depende muito da participação do corpo docente.

O'Kane *et al.* (2015) analisaram o conflito de interesse entre os académicos e a gestão, realizando entrevistas com 22 responsáveis pelos departamentos em universidades da Irlanda, da Nova Zelândia e dos Estados Unidos da América. Na abordagem houve a observação da questão do interesse distinto entre os académicos e a gestão, observando que os primeiros com interesse científico enquanto que a gestão com interesse nos negócios, e a observação sobre a importância do aspeto da legitimidade dentro da universidade e apontaram a importância de alinhar essas questões com a estratégia da universidade.

Na Colômbia, Bucheli *et al.* (2012) analisaram o conhecimento focados na publicação das instituições, observando que as universidades tiveram um crescimento exponencial das suas publicações nos grupos de professores que tiveram a capacidade de mudança e adaptação às pressões externas (políticas públicas) que exigiam elevação da qualidade da pesquisa.

No Brasil, Gubiani (2011) realizou um estudo de caso numa universidade pública federal, identificando que a gestão do conhecimento – dos recursos tangíveis e intangíveis – no ambiente da pesquisa é uma decisão individual dos professores e não uma meta da organização académica.

Feitosa (2015) investigou a importância atribuída aos ativos intangíveis para avaliação de capital intelectual através de entrevistas direcionadas aos gestores de uma

instituição de ensino superior. A autora constatou a consideração de importância atribuída aos ativos intangíveis em todas as dimensões no processo avaliativo, mas identificou uma ausência de eficiência na gestão destes ativos, em razão do desenvolvimento das atividades sem uma orientação estratégica, sem uma compreensão que o gerenciamento das ações gera resultados na criação da imagem da instituição e na valorização dos cursos perante a sociedade. Destacou também uma falta de controlo sobre o número de publicações efetuadas pelos docentes, bem como a falta do controlo dos investimentos que são destinados a qualificação dos docentes e os resultados com a produção de novos conhecimentos.

Em outro estudo, Souza (2009), analisou as universidades públicas federais brasileiras, utilizando questionários e entrevistas semiestruturadas. Embora, o autor tenha identificado algumas práticas fundamentadas no sistema de informação, estratégia organizacional, avaliação organizacional, comunicação institucional, avaliação de competência individual, planos de reconhecimento e recompensas. Souza (2009) conclui que a gestão do conhecimento ainda é pouco utilizada e as instituições não consideram vários aspetos, tais como: a memória organizacional, a educação corporativa, a aprendizagem e o compartilhamento do conhecimento, o relacionamento nacional e internacional.

No âmbito do capital intelectual direcionado nas universidades, observa-se vários estudos na literatura que fazem proposições para analisar e mensurar o capital intelectual. Leitner *et al.* (2004) propõem uma análise direcionada para as universidades ou organizações de pesquisa, categorizada em capital humano, capital organizacional e capital relacional, e focado em etapas. A proposta, Figura 4, separa claramente os *inputs*, os processos e os *outputs*, na qual existe a combinação de estratégia e de objetivos com os resultados, podendo ser denominado como um modelo de capital intelectual orientado para os processos existentes na instituição. Assim, observa-se que ao planear a sistemática da mensuração haverá a ligação das medidas de capital intelectual com o processo de produção da organização.

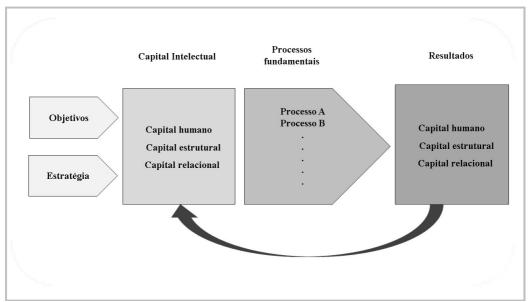


Figura 4 - Modelo de capital intelectual focado em etapas

Fonte: Adaptado de Leitner et al. (2004).

Em Espanha, Pérez (2007) analisa a temática em várias universidades europeias, identificando benefícios internos e externos, como resultado da implementação de um modelo de gestão para o capital intelectual das universidades. No nível interno, a autora aponta os seguintes benefícios:

- contribui para a definição e a atualização da missão da instituição;
- contribui para a identificação das prioridades relativas as atividades de pesquisa e ensino:
- contribui para a divulgação da estratégia para toda a organização;
- contribui para o alinhamento das metas individuais dos setores com os objetivos institucionais;
- estabelece ligações entre os objetivos estratégicos com as metas de longo prazo e os orçamentos anuais;
- contribui para promoção de um processo interno de aprendizagem sobre a estrutura e o desempenho da instituição;
- promove diálogo sobre a estratégia institucional entre os membros da organização;
- contribui para a discussão sobre os valores intangíveis e seus fatores sucesso;
- monitoriza o cumprimento de metas e avalia o desempenho da organização ao longo do tempo.

No nível externo, Pérez (2007) aponta os seguintes benefícios:

- contribui para a transparência institucional;
- fornece informações abrangentes para os estudantes, docentes, investigadores, organizações privadas e para a sociedade como o todo;
- pode contribuir para aumentar a competitividade ao divulgar informações de pesquisa e desempenho, atraindo recursos externos.

Neste sentido, Pérez (2007) apresenta um modelo de gestão, Figura 5, dividido em etapas - "a", "b" e "c", para especificar quais devem ser os indicadores de capital intelectual. A primeira etapa "a" é focada na visão, nos objetivos estratégicos e na identificação de quais são os elementos intangíveis relevantes; a segunda etapa "b" é focada nos recursos e nas atividades das categorias do capital humano, do capital estrutural e do capital relacional para obter a relação de indicadores a serem utilizados na mensuração do capital intelectual. A terceira etapa "c" apresenta a relação de indicadores, a qual espera-se que forneça as informações sobre a criação do conhecimento para a gestão interna e para os outros *stakeholders*.

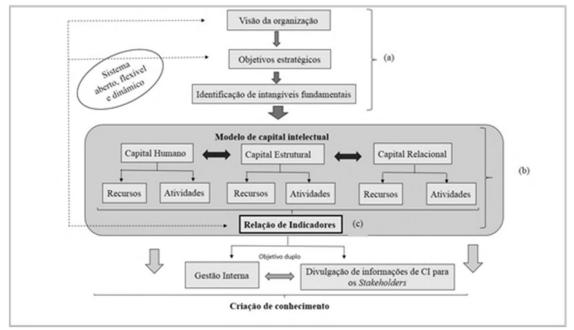


Figura 5 - Relação de indicadores para as universidades

Fonte: Adaptado de Pérez (2007).

Na Itália, identifica-se o estudo de Secundo *et al.* (2010) que elabora um modelo conceptual, Figura 6, para medir o capital intelectual no ensino superior com as três categorias do capital intelectual e seus subcomponentes estratégicos: atratividade, eficiência, codificação de inovação e conhecimento, desenvolvimento de infraestruturas, incremento da rede de pesquisa e desenvolvimento e abrangência internacional.

Para o componente do capital humano, os dois aspetos mais importantes são a atratividade - a capacidade da organização para desenhar e reter talentos através de uma estratégia de alta qualidade e uma cultura de abertura - e a eficiência, a relação entre a produção/criação de valor e os recursos humanos utilizados para este fim. Relacionado com o capital organizacional, os dois aspetos mais importante são a inovação e a codificação do conhecimento. Esse último é representado pelo desempenho da instituição em termos publicações científicas, projetos de pesquisa e a criação de novas organizações com o suporte da incubadora universitária.

Partindo do foco do capital organizacional, percebe-se a importância do desenvolvimento da infraestrutura organizacional, da infraestrutura da tecnologia de informação da universidade disponível para o ensino e a pesquisa, bem como da infraestrutura das instalações "tradicionais", como as bibliotecas e os laboratórios que contribuem para alcance de bons resultados (Secundo *et al.*, 2010).

Para o capital relacional dois aspetos são relevantes. Primeiro, a existência e o controlo na universidade de uma rede de relacionamento ligados à pesquisa e ao desenvolvimento. Segundo, a abrangência internacional, incluindo a avaliação da abertura da instituição aos intercâmbios com a comunidade científica internacional e a comunidade industrial. Por fim, os componentes apontam o caminho para a determinação da métrica a ser utilizada para o capital intelectual (Secundo *et al.*, 2010).

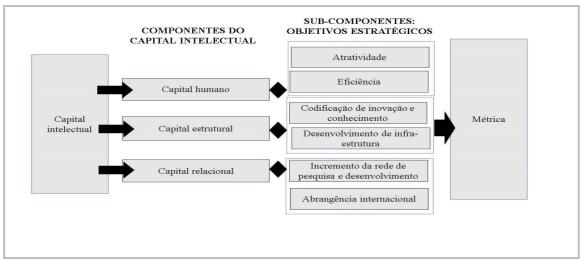


Figura 6 - Modelo de capital intelectual para instituições de educação **Fonte:** Adaptado de Secundo *et. al.* (2010).

Na Áustria, Veltri et al. (2012) procuraram identificar um método para medir o capital intelectual, combinando uma visão de mensuração e gestão que refletisse os

conceitos de capital intelectual e as suas categorias, e optaram por uma abordagem da lógica de *fuzzy expert system*, modelo-piloto das universidades austríacas, que considera a natureza qualitativa de vários indicadores de capital intelectual.

Nesse processo foram identificadas algumas dificuldades metodológicas de medição, como a utilização de amostra não aleatória em razão de ausência de padronização dos indicadores de capital intelectual evidenciados nos relatórios das universidades. Assim, a limitação é que o modelo exigiria a realização de mais testes em diferentes contextos universitários, mas Veltri *et al.* (2012) destacaram que a abordagem representa um caminho inicial para considerar o relatório de capital intelectual para as universidades.

Na Polónia, Fazlagic (2005) destaca que o capital intelectual está posicionado como um importante instigador do aumento da produtividade da universidade, contribuindo para identificar os resultados eficientes e não eficientes da instituição. O autor evidencia que a utilização do modelo de mensuração de capital intelectual deve representar um instrumento de diagnóstico, Tabela 5, para elevar o nível do desempenho das universidades e não como um instrumento que identifica as falhas na entidade, criando uma "cultura" de punir os responsáveis pelos deslizes verificados.

Neste contexto, Fazlagic (2005) apresenta alguns aspetos relevantes percebidos durante a aplicação de um projeto de mensuração de capital intelectual, sugerindo a divisão nas categorias de capital humano e capital organizacional (estrutural) e indicando a apresentação de perguntas básicas, que conduzirão à lista de indicadores considerados na mensuração do capital intelectual.

Tabela 5 - Mensuração de capital intelectual

| Tubelle 1/10 | ensuração de capital intele O QUE | O QUE HOUVE DE | |
|-----------------------|--|---|---|
| CATEGOR | | INVESTIMENTO? | QUAIS DOS OBJETIVOS FORAM |
| | (RECURSOS) | (ATIVIDADES) | ALCANÇADOS? (RESULTADOS) |
| Capital humano | número de investigadores percentagem de investigadores no total de funcionários média de idade dos investigadores percentagem de mulheres na ciência (mulheres na força de trabalho) Endogamia (participação de pesquisadores que são originários da licenciatura na universidade) | gastos com investigação por funcionário gastos com informação, tecnologia e computadores por funcionário | total de investimento em infraestrutura para investigação índice de sucesso em projeto aquisição despesas de investigação por departamento participação em conferências internacionais participação em conferências, número de investigadores presentes nas conferências número de projeto de investigação em andamentos (incluindo os projetos da União Europeia) |
| Capital estrutural | • percentagem de mulheres que ocupam função na gestão • número de departamentos • número médio de funcionários por departamento • número de computadores por funcionário | departamento • participação em conferências internacionais • participação em conferências, número de | número de estudantes estrangeiros percentagem de estrangeiros no quadro de pessoal reconhecimento e reputação da organização (baseada numa lista de classificação impressa) índice de satisfação do aluno número de alunos número de cursos número médio de publicações por departamento |

Fonte: Adaptado de Fazlagic (2005).

Leitner *et al.* (2014) propuseram um modelo básico de relatório de capital intelectual para as universidades suportado nas boas práticas de gestão, e conceptualizado num processo de transformação dos recursos intangíveis na realização das atividades da educação, pesquisa, entre outros, para produzir diferentes saídas que estão relacionadas com os objetivos gerais e específicos da entidade. Observa-se o debate em torno da necessidade de estabelecer um modelo de relatório de capital intelectual a nível nacional ou mesmo a nível europeu – determinando um padrão de informações que forneça condições comparativas e também considere a diversidade existente nas universidades na Europa – ainda está longe de ser resolvido.

Outras abordagens sobre o capital intelectual nas universidades são direcionadas para questões diversas, como a identificação da importância do tema e a quantidade e tipologia da informação de capital intelectual evidenciada pelas universidades.

No sentido da importância atribuída ao capital intelectual, Córcoles *et al.* (2011) analisaram as universidades públicas de Espanha para alcançar dois objetivos. Primeiro, identificar a importância atribuída pelos *stakeholders* à publicação de informações sobre capital intelectual. Segundo, identificar a extensão da procura dos diferentes utilizadores para obter informações sobre capital intelectual. Os resultados mostraram uma procura de informações específicas para os diferentes utilizadores e a necessidade de incluir a informação no modelo contabilístico na forma de um relatório de capital intelectual.

Por isso, considera-se que o relatório de capital intelectual é um instrumento específico utilizado com sucesso em várias atividades e, juntamente com o sistema de informações, fornecem suporte para os *stakeholders* internos identificarem, medirem, gerirem e controlarem as diferentes formas de intangíveis da organização. A gestão do capital intelectual também serve de apoio, através da divulgação das informações, à tomada de decisão dos *stakeholders* externos (Leitner *et al.*, 2014). Não obstante a importância atribuída pelos *stakeholders* à publicação de informações sobre capital intelectual, nos estudos, parece existir a identificação de um estágio inicial no processo de mensuração e divulgação de informações de capital intelectual pelas universidades.

Na Suécia, Gübeli *et al.* (2005) analisaram o *spin-off* na Universidade de Linkoping, definindo a expressão *spin-off* como a situação na qual um ou mais empregados deixam a instituição levando com eles o conhecimento e o capital intelectual para iniciar uma nova organização. A instituição analisada tem vocação para área de computação gráfica, e os resultados identificaram a relevante contribuição do capital intelectual da universidade para a formação de novas organizações, principalmente no estágio inicial da formação.

Em Portugal, o objetivo de Aguiar (2013) foi analisar a evidenciação do capital intelectual nos relatórios e contas das universidades públicas portuguesas do Minho, do Porto e de Aveiro, recorrendo à análise de conteúdo dos relatórios e contas relativos ao período 2009 a 2011, apresentando três considerações sobre a evidenciação do capital intelectual nos documentos:

- no que diz respeito à divulgação obrigatória, as divulgações apresentadas nos relatórios e contas das universidades em estudo foram analisadas tendo em consideração o enquadramento contabilístico aplicável. A divulgação de informação no anexo às demonstrações financeiras das três universidades não vai para além do meramente obrigatório;
- no que diz respeito à divulgação narrativas de natureza voluntária, verifica-se qua as universidades utilizam o relatório de gestão e a carta do Reitor para divulgar informação sobre capital intelectual, essencialmente de forma narrativa e descritiva;
- os relatórios e contas das universidades, em maior ou menor grau, têm vindo a socorrer-se da comunicação visual para divulgação de intangíveis, principalmente os não reconhecidos nas demonstrações financeiras, tais como como a 'marca/identidade da instituição', 'investigação e desenvolvimento' e 'História/reputação'. A Universidade do Minho sobrepõe na imagem frases relacionadas com o conhecimento, que reforçam a intangibilidade transmitida pelas figuras.

Em Espanha, identificou-se um grupo ativo que aborda e foca a temática para as universidades públicas, sendo uma iniciativa que não pode deixar de ser citada é a de Sánchez *et al.* (2006), componente do projeto PRIME do Observatório Europeu das Universidades. O estudo traz um conjunto de indicadores para mensuração do capital intelectual nas universidades, o qual será tratado com mais detalhes posteriormente.

Neste cenário de análise de capital intelectual, considera-se que as universidades devem ter um conjunto de três tipos de indicadores: *i*) os indicadores para os propósitos de gestão interna; *ii*) os indicadores específicos para a atividade do ensino superior e; *iii*) uma pequena lista de indicadores que são comuns a todas universidades e podem ser utilizadas para uma avaliação de comparativa (Leitner *et al.*, 2014).

Outra questão que não pode ser negligenciada é a existência de uma lacuna nos estudos entre a relação do capital intelectual e a criação de valor para o sistema da educação superior e as universidades. Essas instituições são consideradas importantes no processo de desenvolvimento e mudança social, mas observa-se que existe um crescimento da dificuldade em medir e avaliar o impacto do relatório de capital intelectual diretamente proporcional aos três níveis de destinatários do documento, ou seja, o primeiro, se for um departamento ou um curso, o segundo, se for uma universidade, e o

terceiro, se for ao nível da sociedade, de uma região ou de um país. Quanto maior for o nível, maior será a dificuldade de medir e avaliar o impacto das informações do relatório de capital intelectual (Leitner *et al.*, 2014).

A primeira experiência de divulgação de capital intelectual para centros de pesquisa e universidades é identificada na Áustria, onde identifica-se a obrigatoriedade de divulgação do relatório de capital intelectual para as universidades federais a partir de 2006. O normativo austríaco, *Universities Act* 2002, não apresenta a exigência de um modelo a ser seguido, mas indica um conteúdo básico obrigatório a ser apresentado:

- a atividade da universidade, os objetivos sociais e estratégicos autoimpostos;
- a categoria de capital humano, organizacional e relacional;
- os processos estabelecidos no compromisso de desempenho, incluindo os seus resultados e impactos.

No Brasil, Gubiani (2011) elaborou um modelo conceptual de diagnóstico, Figura 7, para analisar a influência dos componentes do capital intelectual no potencial dos resultados de inovação, formação de empresas *spin-off* e registo de patentes das universidades. Os resultados do estudo de Gubiani (2011) mostraram que a adoção de uma estratégia para a inovação da instituição e a rede de contactos influencia o potencial de criação de novos conhecimentos para a formação de organizações de base tecnológica. Esses resultados são convergentes com os resultados de Gübeli *et al.* (2005) no que diz respeito à intensidade de rede, e percebe-se a importância da colaboração entre as universidades e os organismos externos para aquisição de competências e o domínio tecnológico.

Dimensão da Universidade Capital intelectual Capital Humano Competências Potencial de inovação Práticas Resultado Criatividade Inovações Agilidade intelectual Produto e serviço Processo de produção Capital Estrutural Pesquisa Gestão organizacional Cultura Criação de conhecimento (inovação-Ambiente transferência de know-how Empresas Spin-off Estratégia infraestrutura de produção de Base tecnológica conhecimento) Outras empresas Capital Relacional Redes de contacto Registo de patentes Convénios Sociedade O potencial de inovação nas universidades é medido pela criação de novos conhecimentos e a geração de ideias, por meio de aproveitamento dos recursos e capacidade disponível (dentro e fora do contexto académico) e a sua transparência para os agentes económicos, capazes de gerar a inovação e promover o desenvolvimento local, regional e nacional

Figura 7 - Modelo para diagnosticar o potencial de inovação nas universidades

Fonte: Gubiane (2011).

A análise de Peroba (2013) teve o objetivo de verificar a importância da avaliação do capital intelectual em instituições de ensino superior e elaborar um modelo capaz de avaliar o capital intelectual dos cursos de mestrado profissional em administração, possibilitando a comparação entre diferentes cursos e o acompanhamento de suas metas e de seus objetivos estratégicos. Esse estudo está limitado aos professores e coordenadores que fazem ou fizeram parte do quadro funcional dos cursos de mestrado dos programas de administrado do território brasileiro. Destacando-se, algumas inferências de Peroba (2013), a saber:

- a gestão das instituições de ensino superior públicas a questão relacionada com a dificuldade da implementação da demonstração de capital intelectual em instituições públicas em razão da gestão, que é formada pelos próprios docentes, demonstrar resistência para a adoção de novas práticas;
- desconhecimento sobre a matéria uma das barreiras à adoção do modelo de avaliação e demonstração de capital intelectual diz respeito ao desconhecimento sobre o tema;
- replicação da cultura organizacional uma das dificuldades mencionadas no referencial teórico relata que a adoção de uma nova prática de gestão poderia encontrar algumas dificuldades, principalmente entre os funcionários mais antigos e os que ocupam posições estratégicas;

- gestão interna ou divulgação externa da informação a teoria sobre capital intelectual aponta questões relativas as diferenças quanto ao uso das informações para a gestão interna ou para a divulgação externa, em razão de alguns dados serem considerados sigilosos;
- elaboração de indicadores que buscam acompanhar a inovação ou privilegiem a comparação essa dificuldade diz respeito à escolha de indicadores que serão mantidos para comparação dos dados das instituições ao longo do tempo ou a escolha de indicadores que se relacionam com os objetivos estratégicos da empresa e podem ser modificados ao longo do tempo.

Observa-se na literatura estudos que analisam várias questões relativas a gestão do conhecimento nas universidades, e várias propostas de análise sobre o capital de capital intelectual, apontando categorias e métricas para os indicadores.

Relativamente a gestão do conhecimento, percebe-se a relevância do tema para as universidades e a elevada dificuldade da sua aplicação e controlo da temática. Não obstante, percebe-se também que, nomeadamente para o setor das universidades, e não se pode desconsiderar a necessidade de incluir a gestão do conhecimento no seu planear estratégico como uma forma de contribuir para superar os novos desafios da gestão universitária no cenário da administração pública e garantir a sustentabilidade das instituições.

Quanto ao capital intelectual nas universidades, observa-se uma gama de estudos que analisam aspetos do tema e propõem o processo de mensuração do capital intelectual. No tocante a divisão em categorias, conforme é possível observar na Figura 8, Leitner (2002) aponta oito categorias para o capital intelectual e Fazlagic (2005) duas categorias, e o normativo da Áustria, Sánchez *et al.* (2006), Pérez (2007) e Secundo *et al.* (2010) apontam uma classificação em três categorias: capital humano, capital organizacional e capital relacional.

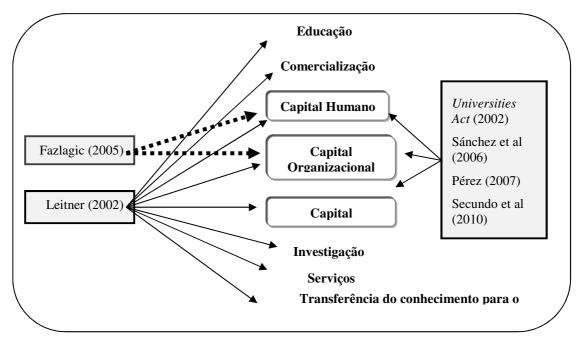


Figura 8 - Autores e categorias de capital intelectual

Observa-se a dificuldade de medir e avaliar esses aspetos intangíveis, identificando a pouca evidenciação de informações de capital intelectual nos relatórios institucionais em países como Portugal e no Reino Unido, e por fim, a abordagem do tema ainda está num estágio inicial do conhecimento nas instituições.

No Brasil, os estudos mostraram que a conjuntura parece ainda apontar para o desconhecimento sobre a temática e identificar uma possível resistência em realizar novas práticas na gestão das instituições públicas. Tomando por base os estudos e os argumentos apresentados, considera-se que a divulgação de informações de capital intelectual das universidades públicas fornece uma perspetiva para além das informações de natureza quantitativa, atendendo a uma característica do ensino superior que é suportada na disseminação, produção e transferência do conhecimento.

2.7 A divulgação de informações sobre capital intelectual

Para uma organização, a importância da análise do capital intelectual pode ser apresentada através de uma metáfora, a qual compara uma entidade a uma árvore que é composta pela parte visível e objetiva – os troncos, os galhos, as folhas, os frutos – e a parte invisível e subjetiva – a raiz. A avaliação do estado saudável da árvore só é possível na perceção do aspeto visível e do invisível, em razão de metade ou mais do total do vegetal estar subterrâneo, por conseguinte, é necessário observar o que está a acontecer nas raízes, para uma análise mais eficaz de quão saudável será a árvore nos próximos anos (Edvinsson *et al.*, 1997).

Cañibano *et al.* (2004) sustentam a ideia da divulgação de informações de capital intelectual como um instrumento que trará para os *stakeholders* a transparência e a confiabilidade necessária para as organizações, diante de um cenário no qual os riscos e os danos potenciais tornaram-se problemas reais nos últimos anos para os investidores, causando enormes perdas, não só em razão do comportamento antiético dos analistas financeiros, gestores e auditores, mas também devido à ganância da maioria dos participantes de mercado à procura de grandes retornos no curto prazo.

Cañibano *et al.* (2009) identificam uma crescente necessidade de desenvolver conceitos e ferramentas que permitam conectar o conhecimento e outros recursos intangíveis com os recursos financeiros de uma forma mais eficaz; concluindo que a procura por informações qualitativas e não financeiras é grande, e conduzindo à reflexão de que é preciso ir além da fase de simplesmente assumir que a mensuração do intangível é relevante.

A divulgação das informações de capital correu pela a primeira vez em maio de 1995, momento de lançamento da publicação voluntária do relatório anual de capital intelectual, realizada pela organização de serviços financeiros e seguros Skandia. A organização investigou internamente o capital intelectual durante 4 anos sob a liderança de Leif Edvinsson, fundamentada na ideia da elevada relevância de considerar na análise de desempenho os aspetos intangíveis para obter a criação de valor sustentável na organização (Edvinsson *et al.*, 1996).

No contexto da divulgação de capital intelectual, ao analisar o relato financeiro de 52 organizações farmacêuticas, Boekestein (2006) identificou que a maioria das entidades do setor, atividade com a utilização intensiva do conhecimento, especifica nos relatos os aspetos intangíveis. Dumay (2008) identificou uma organização pública, *New South Wales* (NSW), que apostou na divulgação de capital intelectual, através da apresentação de um suplemento anexado ao relatório anual da organização. As informações contempladas de capital intelectual da NSW adotaram uma teoria social, denominada teoria da estruturação, no sentido da divulgação contribuir para acompanhar a elevação ou diminuição do desempenho da NSW e fornecer um canal de comunicação entre a comunidade em geral e a gestão da organização.

A divulgação de capital intelectual no setor público, destaca Wall (2005), nos diversos países que atravessaram um longo período de reformas dentro do movimento da NGP, pode estar relacionado com uma avaliação de desempenho essencial para obter os

resultados da eficiência, da responsabilidade e da transparência da administração pública. Os diferentes elementos intangíveis – reputação da organização, parcerias entre o setor público e o setor privado, compromisso social, compromisso ambiental, experiência dos funcionários, qualificação dos funcionários, propriedade intelectual – são considerados relevantes para compor a divulgação das demonstrações financeiras, ou seja, para avaliar a gestão das organizações do setor público.

Ramírez (2010) ressalta que o relato de capital intelectual poderá informar acerca da capacidade de gestão do setor público em gerar resultados sustentáveis e fornecer a oportunidade de melhorar constantemente as metas estabelecidas pela organização, acrescentando informações relevantes a curto prazo que não são fornecidas pelo modelo tradicional de relato financeiro. No entanto, no setor financeiro, Cabrita (2009) analisou o impacto da influência do capital intelectual na banca portuguesa, tendo como uma das conclusões a identificação do reconhecimento dos gestores da importância do capital intelectual no sucesso dos negócios, mas eles demonstram não saber como identificar, explorar, mensurar ou gerir essas informações.

Noutro estudo no setor financeiro, Dumay (2009) analisou uma organização de serviços financeiros na Austrália com o objetivo de investigar a mensuração e perceber a dinâmica de criação de valor e os *insights* acerca da construção do capital intelectual. Os resultados mostraram que a mensuração identificada na teoria é diferente da mensuração prática de capital intelectual dos relatórios de gestão das organizações. Os gestores ao desenvolverem e utilizarem novas habilidades na organização optam por uma prática divergente da teoria de capital intelectual.

Alwert *et al.* (2004) destacam que a mensuração e controlo do capital intelectual poderá ter a finalidade de atender a dois tipos de utilizadores, o *stakeholder* interno, no sentido de gerir o aspeto intangível da organização e o externo, no sentido de fornecer aos investidores uma visualização sobre o intangível. Para o *stakeholder* externo, Cañibano *et al.* (2004) destacam que o capital intelectual fornece informações úteis para avaliar a organização.

A seleção dos elementos intangíveis para a avaliação deve reunir as seguintes características (Meritum *Project*, 2002):

- comparável quando ele é calculado e apresentado de acordo com critérios aceites, de modo que os utilizadores possam fazer comparações temporais para uma organização e espaciais entre várias organizações;
- confiável quando é objetivo, verdadeiro e verificável;
- objetivo se o seu valor não é afetado por qualquer viés decorrente dos interesses das partes envolvidas na preparação das informações divulgadas pela organização;
- verdadeiro se a informação que apresenta reflete a situação real da organização;
- verificável se é possível avaliar a veracidade das informações proporcionadas.

Para o *stakeholder* interno, Cañibano *et al.* (2004) apontam para a necessidade de realizar uma etapa de identificação de quais são os intangíveis críticos da organização, sendo essencial a monitoração, a fim de atingir os objetivos estratégicos ou elevar as competências essenciais da organização, ou seja, a primeira etapa para gerir a informação é a identificação de quais são os intangíveis relevantes e os objetivos associados a eles para a organização (*European Commission*, 2006).

Nessa etapa, identificar os recursos, as capacidades e as competências da organização são passos essenciais, pois existe a necessidade de alinhamento do capital intelectual com a estratégia da organização, caso contrário, será desperdiçado o potencial para agregar valor ou mesmo deteriorar o valor. A perspetiva de capital intelectual é fundamentada em desenvolver um entendimento da criação de valor, obtendo uma oportunidade para alargar o potencial de criação (Cabrita, 2009).

Em seguida, a segunda etapa relativa aos elementos intangíveis relevantes que irão compor a elaboração de um documento denominado narrativo de conhecimento, que contribuirá para esclarecer sobre os intangíveis que criam valor para a entidade, no qual são destacados os motivos pelos quais os elementos de capital intelectual fornecem e não fornecem vantagens para a organização (*European Commission*, 2006).

Para além das considerações das etapas, existem medidas que permitem acompanhar o capital intelectual na organização, como por exemplo, avaliar as opções

estratégicas. Fechando a relação de procedimentos de controlo interno com um conjunto de condições que forneça de forma confiável e precisa o acompanhamento das informações de capital intelectual. Essas ações funcionam como contributo para obter internamente os benefícios com a utilização das informações de capital intelectual (*European Commission*, 2006).

A literatura aponta a observação da grande importância da divulgação do aspeto intangível para complementar as informações das demonstrações financeiras tradicionais tanto para as organizações privadas quanto para as organizações públicas. Assim, a justificativa para a mensuração e divulgação de capital intelectual nas organizações públicas – como pontuaram Cañibano *et al.* (2004), Wall (2005), Dumay (2008) e Ramírez (2010) – parece estar suportada, fundamentalmente, na importância de avaliar o desempenho e tornar a organização transparente para a sociedade. No entanto, observase que ainda existe a necessidade de alargar e aprofundar a abordagem na análise, mensuração e divulgação das informações de capital intelectual.

Para Machado (2008), a importância analisar o capital intelectual nas universidades é suportada pela relação direta entre a universidade e o *core business* – conhecimento e gestão. A qualidade e a excelência em organizações intensas em conhecimento, como são as universidades, exigem a gestão eficiente de recursos intangíveis. Neste sentido, o trabalho de Habersam *et al.* (2013), realizado com entrevistas direcionadas aos gestores universitários da Áustria, destaca que implementação do relatório de capital intelectual é relevante para a prática e controlo da gestão universitária, para a prática da investigação e para a realização de *benchmarking* entre instituições semelhantes.

No foco sobre a divulgação de capital intelectual nas universidades, identificaramse os estudos de Bezhani (2010) e Siboni *et al.* (2014) que propuseram examinar a evidenciação dessas informações nos relatórios das universidades com a utilização da técnica da análise de conteúdo. Para desenvolver o estudo empírico, os estudos utilizaram a proposta de modelo de indicadores do trabalho de revisão da literatura de Leitner (2002), e observaram respetivamente a evidenciação nas universidades do Reino Unido e da Itália. A análise de indicadores de informações de capital intelectual para as universidades é proposta por Leitner (2002) e por Sánchez *et al.* (2006).

Leitner (2002) utilizou como critério para estruturar a lista de oito categorias e composta por 36 indicadores de capital intelectual, a consideração da evolução do processo do conhecimento na universidade através dos objetivos institucionais, objetivos políticos, categorias de capital intelectual, resultados institucionais e a geração do impacto dos resultados para os *stakeholders*. Sánchez *et al.* (2006) consideraram como critério de seleção para compor a proposição de três categorias e 43 indicadores dois aspetos: a facilidade de obter as informações de várias universidades, ou seja, os elementos que eram divulgados pelas mesmas, sendo apontado como uma limitação do estudo, mas, em contrapartida é relacionada com o objetivo de criar uma proposta de indicadores comum para realização de um processo comparativo e; a seleção de indicadores de recursos financeiros da organização como uma forma de obter pistas sobre a estratégia da instituição, identificando a relutância das universidades em revelarem essas informações num ambiente competitivo.

Nesta tese, para dar desenvolvimento a questão dos indicadores, apresenta-se tabelas resumidas dos indicadores de Leitner (2002) e Sánchez *et al.* (2006) separada pelas categorias de capital humano, capital organizacional, capital relacional e outras categorias.

Relativamente ao capital humano, pode-se observar, na Tabela 6 que Leitner (2002) propõe dez indicadores para esta categoria, e Sánchez *et al.* (2006) propõem uma divisão em duas subcategorias, a eficiência e o intercâmbio, compostas por três e dois indicadores, respetivamente, representados em frações, tais como: total de recursos para pesquisa e desenvolvimento dividido pelo número de investigadores, número de alunos de doutoramento dividido pelo número de investigadores.

Tabela 6 - Categoria de capital humano e os indicadores

| CAPITAL HUMANO | | |
|--|-------------------------------------|--|
| Leitner (2002) | Sánchez <i>et al.</i> (2006) | |
| Indicadores | Subcategoria | Indicadores |
| Número total de pessoal cientifico | | Total de recursos para pesquisa e desenvolvimento/Número de investigadores |
| Número total de pessoal científico empregado | Eficiência | Número de alunos de doutoramento/Número de investigadores |
| Número de professores de tempo integral | | Número de investigadores/Número de pessoal administrativo |
| Número de estudante auxiliares | | |
| Percentuais do pessoal científico | | Número de visitantes de doutoramento de outras universidades/Número de |
| Percentuais do pessoal científico e não científico | | investigadores por área de estudo |
| Crescimento em percentuais do quadro científico | Intercâmbio | |
| Crescimento em percentuais do não quadro científico | | Número de alunos de doutoramento de outras universidades/Número de alunos de |
| Média de permanência na organização do quadro científico | | alunos de doutoramento por área de estudo |
| Despesas com formação | | |

No que respeita ao capital organizacional, tal como se pode ver na Tabela 7, Leitner (2002) propõe um indicador, investimentos na biblioteca e media eletrónica, e Sánchez *et al.* (2006) propõem uma divisão em quatro subcategorias - autonomia, codificação do conhecimento através da publicação, codificação do conhecimento através da propriedade intelectual e decisões estratégicas - com diversos indicadores.

A primeira subcategoria, autonomia com 9 indicadores, tal como a quantidade de recursos para pesquisa e desenvolvimento/total do orçamento. A segunda subcategoria, codificação do conhecimento através das publicações, com 6 indicadores, tal como número de publicações por disciplina/total de publicações. A terceira subcategoria, codificação do conhecimento através da propriedade intelectual, com 4 indicadores, e, por fim, a ultima subcategoria, decisões estratégicas, com 4 indicadores.

Tabela 7 - Categoria de capital organizacional e os indicadores

| | CAPITAL ORGANIZACIONAL | | |
|----------------|------------------------|---|--|
| Leitner (2002) | | Sánchez <i>et al.</i> (2006) | |
| Indicadores | Subcategoria | Indicadores | |
| | | Quantidade de recursos para pesquisa e desenvolvimento/Total do orçamento | |
| | | Estrutura do orçamento de investigação por área científica | |
| | | Limites orçamentais/Valor total do orçamento da pesquisa | |
| | | Valor do orçamento da pesquisa gerido pelo nível central/Valor | |
| | Autonomia | total do orçamento da pesquisa | |
| | Autonomia | Contratos para pesquisa/Recursos totais para pesquisa | |
| | | Participação dos funcionários nomeados para atividades em | |
| | | instituições externas | |
| | | Outros Recursos/Total do orçamento | |
| | | Limiares de arrecadação de recursos | |
| | | Estrutura de outros recursos | |
| | | Número de publicações por disciplina/Total de publicações | |
| | | Número de copublicações por área | |
| | Codificação | Número de citações de publicações por disciplina/ | |
| | do | Total de publicações | |
| | conhecimento | Participação em publicações de literatura especializada | |
| | através das | Indicadores de produção de livros, capítulos, jornais eletrónicos, | |
| | publicações | etc. | |
| | | Indicadores de visibilidade de livros, capítulos e periódicos eletrónicos | |
| | Codificação | Número de patentes ativas de propriedade da universidade por área | |
| | do | Número de patentes produzidas pela universidade por área | |
| | conhecimento | Retorno das licenças das patentes, direitos do autor, etc. | |
| | através da | Adesão IPRS por professores e funcionários de organizações | |
| | propriedade | 1 1 | |
| | intelectual | E ' (^- ' 1 - 1 | |
| | 5 | Existência de um plano estratégico para pesquisa | |
| | Decisões | , 1 | |
| | estratégicas | | |
| | | Descrição do processo estratégico | |

Quanto ao capital relacional, pode ser visto na Tabela 8 que Leitner (2002) propõe sete indicadores, e que Sánchez *et al.* (2006) dividem o capital relacional em sete subcategorias com diversos indicadores, tais como número de *spin-offs* e de contratos e projetos de pesquisa e desenvolvimento.

Tabela 8 - Categoria de capital relacional e os indicadores

| CAPITAL RELACIONAL | | | |
|--|--|---|--|
| Leitner (2002) | Sánchez et al. (2006) | | |
| Indicadores | Subcategoria | Indicadores | |
| Subsídios | Spin-offs | Número de <i>spin-offs</i> suportados pela universidade Percentual entre o número de <i>spin-offs</i> financiados e não financiados | |
| externos para pesquisa como percentual dos pesquisadores | Contratos e projetos de pesquisa e desenvolvimento | com instituições públicas Recursos da indústria/Total do orçamento da pesquisa Recursos de organizações públicas/total do | |
| Cientistas internacionais na universidade representados em meses | Transferência de conhecimento através de instituições de tecnologia | orçamento da pesquisa Existência de instituições de transferência de tecnologia Atividade de gestão de propriedade intelectual Contratos de pesquisa Número de <i>spins-offs</i> e outros Valor do orçamento de transferência de tecnologia da informação/Total do orçamento da universidade | |
| Número de participações em conferências Número de funcionários financiados por recursos não institucionais Número de atividades em comités, etc. | Transferência de conhecimento através de recursos humanos | Número de estudantes de doutoramento com financiamento privado/Total de estudantes de doutoramento Número de estudantes de doutoramento com financiamento público/Total de estudantes de doutoramento | |
| Índice de participação em programas de pesquisa | Participação na formulação de políticas | Existência de atividades e relacionadas com a formulação de políticas e apresentação das mesmas | |
| Novos sócios em parcerias | Envolvimento na vida social e cultural Conhecimento público sobre ciência | Promoção de eventos sociais e culturais Promoção de eventos que promovam a ciência e apresentação à sociedade | |

Na abordagem da categoria capital relacional, Cañibano *et al.* (2008) destacaram que este é relevante para as universidades no que respeita, por exemplo, às alianças e às redes como preocupações comuns na medida em que as instituições, em geral, não podem inovar de uma forma isolada e as universidades, em particular, dependem cada vez mais de inter-relações para desenvolver de forma eficiente as suas atividades. No entanto, apesar da relevância do capital relacional, a literatura destaca a dificuldade de encontrar indicadores quantitativos para vincular o capital relacional com o desempenho das organizações.

Finalmente, nas outras categorias, e após a análise das categorias que são comuns aos dois estudos, observam-se as categorias propostas por Leitner (2002) na Tabela 9. As cinco subcategorias são compostas por diversos indicadores, tais como publicações e rendimento gerado pelas licenças.

Tabela 9 - As categorias restritas a Leitner

| CATEGORIAS DIVERSAS Leitner (2002) | | |
|--|--|--|
| Categorias | Indicadores | |
| Pesquisa | Publicações em eventos Total de publicação Número de publicações em coautoria com a indústria Agregações Doutoramentos Recursos não institucionais | |
| Educação | Graduação Duração média dos estudos Professores por alunos Drop-out-ratio Dissertações e teses concluídas | |
| Comercialização | Número de <i>spin-offs</i> Empregados gerados pela <i>spin-offs</i> Rendimento gerado pelas licenças | |
| Transferência de conhecimento para a sociedade | Acesso do endereço eletrónico | |
| Serviços | Avaliações Serviços de laboratórios e perícias Leasing de salas e equipamentos | |

Na Áustria, o ministério da educação estrutura a necessidade de transparência das universidades federais nas dimensões da responsabilidade económica através da apresentação do balanço financeiro de acordo com as regras da contabilidade pública, da análise de desempenho através da divulgação da acordos e contratos institucionais, e, por fim, do conhecimento através da apresentação do capital intelectual da instituição (Habersam *et al.*, 2013).

Por isso, uma representação resumida da perceção teórica que envolve gestão do conhecimento, ativo intangível e capital intelectual é apresentada na Figura 9, na qual o fato importante que se considera na análise do capital intelectual para as universidades e que parece distinguir do conceito de ativo intangível é o "tempo da abordagem"; o capital intelectual parece ser um precursor na organização do processo de consideração do ativo intangível. Assim, aponta-se a definição de capital intelectual suportada em Choong (2008); e considera-se que a mesma pode ser conduzida para uma abordagem pré ou pós dentro da gestão do conhecimento; e a exemplo de argumento para sustentar a divisão em

pré e pós, apresenta-se o pressuposto de Edvinsson *et al.* (1996) que apontam duas diferentes perspetivas de foco para a gestão do capital intelectual.

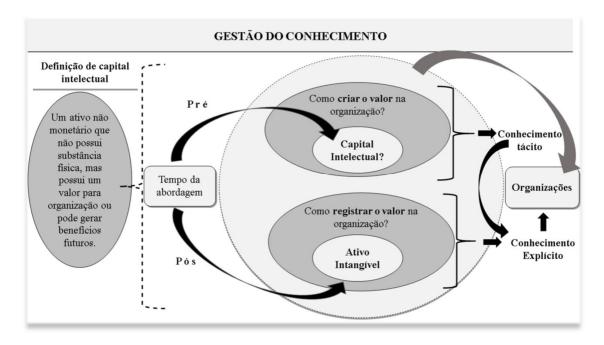


Figura 9 - Análise da gestão do conhecimento

A primeira, capital intelectual, é a criação de valor, onde as organizações com esse foco tendem a concentrar mais atenção no aspeto de capital humano, identificando como é organizado, como é conduzido e como gera valor para a organização. Essa primeira perspetiva parece refletir a contextualização de uma abordagem voltada para área da gestão do recurso intangível.

A segunda, ativo intangível, é a extração do valor, em que as organizações com esse foco tendem a concentrar atenção no aspeto de registrar monetariamente o ativo intangível, tal como a propriedade intelectual e a comercialização desses ativos. Essa segunda perspetiva parece refletir a contextualização de uma abordagem voltada para a questões do processo de contabilização do recurso intangível na organização. Apresentase na Figura 9 o capital intelectual sem apresentar uma distinção do ativo intangível, mas aponta-se para a definição com dois tempos de abordagem do termo: i) a criação de valor e ii) o registo do valor.

Considera-se que as universidades devem ter atenção ao processo representado na Figura 9, e para conduzir à reflexão levanta-se a consideração da importância identificada na literatura sobre o intangível nas universidades, na qual mostraram que um conjunto de investigadores de instituições de ensino superior europeias discutem as possibilidades e

as dificuldades de medir e divulgar os seus intangíveis. Apesar de identificarem várias dificuldades, observa-se que a literatura ratifica uma crescente evidência de apoio à utilização de instrumentos de mensuração e divulgação dos seus intangíveis como uma resposta das universidades em atender à necessidade de prestação de contas, focando no instrumento que considera suas características relacionadas ao conhecimento.

[esta página foi intencionalmente deixada em branco]

3. Enquadramento do Ensino Superior no Brasil

[esta página foi intencionalmente deixada em branco]

3. Enquadramento do Ensino Superior no Brasil

Este capítulo estrutura-se em três itens. No primeiro item, 3.1 Transparência e accountability, descreve-se as mudanças no controlo e prestação de contas da administração pública. No segundo item, 3.2.Contextualização das universidades públicas brasileiras, descreve-se o cenário das universidades no Brasil com a apresentação de aspetos históricos do ensino superior, dos tipos de organizações académicas e outras questões, procurando, principalmente, apresentar uma descrição geral das universidades públicas. No terceiro item, 3.3 O enquadramento legal, apresenta-se os normativos destinados a administração pública da categoria administrativa federal.

3.1 Transparência e accountability

O Brasil passou por três grandes momentos de mudança na gestão pública durante o século XX. O primeiro, a partir de 1936, contextualizou-se como uma reforma burocrática que estabeleceu os primeiros passos para um serviço público profissional e os princípios da gestão pública burocrática. O segundo, criado pelo regime militar através do Decreto-Lei nº 200 (1967), assentou numa reforma de desenvolvimento pioneira na gestão pública que era situada num estado político autoritário e ainda numa administração pública burocrática.

O terceiro, a partir da Constituição Federal de 1988, enquadrou-se num processo que estabeleceu ou tentou estabelecer regras burocráticas rígidas para o Estado Brasileiro num momento político democrático e baseado na administração "gerencial" (Bresser-Pereira, 2001). Pinho *et al.* (2009) identificam a Constituição Federal de 1988 e a reforma do aparelho do Estado de 1995 como marcos legais que se constituem em fundamentos de natureza macro, os quais favoreceram o desencadeamento das demais ações que viabilizaram o controlo dos atos dos agentes públicos e uma maior participação da sociedade nas questões do orçamento.

A partir da gestão do Presidente Fernando Henrique Cardoso, observa-se uma grande reorganização da administração pública no Brasil, descentralizando vários serviços do governo federal e transferindo a responsabilidade para os governos estaduais e municipais. Para além disso, destaca-se a redução do tamanho da "máquina pública" com a privatização de serviços, como telecomunicação e energia elétrica e a sua modernização com a implantação de sistemas informáticos de controlo da gestão financeira.

Como foi observado na revisão da literatura – autores como Hood (1995), Tolofari (2005) e Carvalho (2006) – identificam a conjuntura de mudança em diversos países nos quais a sociedade exigia eficiência, transparência e responsabilidade dos gestores em termos de resultados na administração pública. Observa-se um contexto de exigência social para uma aproximação da gestão do setor público à gestão do setor privado, dado que existia a crença de que, com essa aproximação, se obteriam serviços públicos de maior qualidade e em simultâneo um aumento da eficiência e dos resultados.

Assim, a redemocratização brasileira iniciada a partir de 1985 foi acompanhada de um surgimento de várias expressões associadas ao tema da administração pública - tais como democracia, participação popular, transparência, controlo social e a própria *accountability* - que passaram a figurar como "jargões" legitimadores de ações públicas, mesmo que essas orientações não sejam aplicadas na prática das instituições (Medeiros *et al.*, 2013). Williams (2015) reconhece a importância da transparência nos diversos países, realizando uma revisão na literatura sobre transparência, e elaborando um quadro conceitual sobre transparência apresentado na Figura 10 que divide a em transparência de informação e de responsabilização.

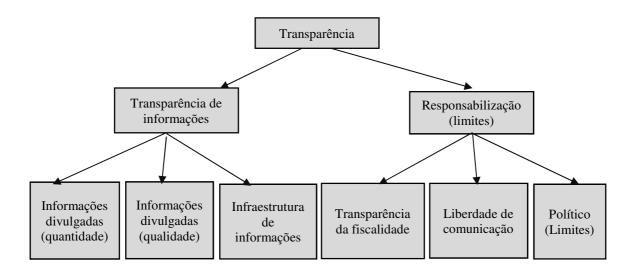


Figura 10 - Informações e limites da transparência **Fonte:** Adaptado de Williams (2015).

Williams (2015) argumenta que a transparência dos limites da fiscalidade não é necessariamente um processo completo de transparência na administração pública. Existe a importância de analisar a questão como conjunto de fatores como a qualidade, a

quantidade e a informação identificável que revela a ausência da ilegalidade e da corrupção no governo das organizações.

No entanto, no Brasil – ao analisar as práticas implementadas pelos gestores de uma instituição pública federal de ensino superior a fim de contribuir para o fortalecimento da transparência pública – existe um grande desafio nas organizações de estabelecer uma "cultura" política que crie mecanismos e práticas que promovam a sensibilização e o envolvimento do cidadão a exercer uma efetiva participação e controlo social, e não apenas como participação simbólica nas instituições (Sediyama *et al.*, 2014).

Relativamente aos diferentes conceitos de *accountability*, identifica-se que o termo abrange a responsabilidade política existente na relação entre os representantes eleitos, partidos políticos, administração e os cidadãos, envolvendo *accountability* a necessária a divulgação das informações para que os cidadãos avaliem a ações da administração pública (Lourenço, 2015).

Pinho *et al.* (2009) destacam que houve um marco legal e as ações subsequentes evidenciam que nesses últimos 20 anos a sociedade civil brasileira caminhou em direção à *accountability*, que pode ser definida como um processo que envolve responsabilidade (objetiva e subjetiva), controlo, transparência, obrigação de prestação de contas e justificativas para as ações que foram ou deixaram de ser realizadas. Esse processo que estabelece novos normativos para administração pública no Brasil pode ser reflexo do movimento NGP.

As ações dos gestores podem ser avaliadas, se forem divulgadas de forma tempestiva, apresentar elevado grau de precisão, ser transparente e compreensível para que possa acontecer uma eficaz *accountability* (Zorzal, 2015). Lourenço (2015) analisou os dados *on line* da administração pública evidenciados da Austrália, Canadá, França, Nova Zelândia, Singapura, Reino Unido e Estados Unidos da América, procurando avaliar a estrutura e a organização dos dados. Para realizar a avaliação, Lourenço (2015) identificou na literatura algumas características consideradas essências sobre para o processo de *accountability*, são elas: qualidade, integralidade, acessível e visível, acessibilidade e visibilidade, usabilidade e clareza, tempestividade, valor e utilidade, informação pormenorizada e comparável.

Lourenço (2015) conclui que a divulgação de informações em portais aberto parece aumentar a perceção da transparência na gestão pública. No entanto, argumenta

que a evidenciação parecer atender ao objetivo da *accountability* e aos interesses das organizações privadas para criar novos produtos e serviços. A conclusão também apresenta um cenário geral, suportado nas características já citadas, que questiona a adequação da evidenciação como forma de trazer a transparência da *accountability*.

Para a contabilidade, observa-se que o Brasil tinha na Lei nº 4.320, de 17 de maio de 1964, a sua única base para os procedimentos da contabilidade pública e sem a existência de questões ligadas a transparência e *accountability* da administração pública. Essa lei estabelece a normatização geral para elaboração e controlo dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal da República Federativa Brasileira. No entanto, no terceiro momento de mudanças, após o fim do regime militar, percebe-se um processo evolutivo de criação de instrumentos geradores de controlo e prestação de contas para a administração pública.

Em 2000, identifica-se outro passo importante no contexto de controlo e prestação de contas, a Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, conhecida no Brasil como a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), que estabeleceu normas de finanças públicas. A LRF é uma lei direcionada para uma gestão da administração pública com uma ação planeada e transparente, em que se previnem os riscos e se corrigem os desvios capazes de afetar o equilíbrio das contas públicas, indicando que infrações, dos gestores referentes aos dispositivos da lei, serão punidas com o Código Penal brasileiro.

Para além disso, a LRF também salienta que qualquer cidadão, partido político ou associação poderá denunciar as irregularidades ao Tribunal de Contas da União (TCU) ou ao Ministério Público. Observa-se também que a Lei nº 10.180, de 6 de fevereiro de 2001, organizou e disciplinou os sistemas de planeamento, de orçamento, de gestão financeira, de contabilidade e de controlo interno do poder executivo federal.

Outro órgão controlador da administração pública é a Controladoria-Geral da União (CGU), criado em 2003 com o advento da Lei 10.683/03, e responsável por assistir direta e imediatamente ao Presidente da República quanto aos assuntos que, no âmbito do Poder Executivo, sejam relativos à defesa do patrimônio público e ao incremento da transparência da gestão, por meio das atividades de controlo interno, auditoria pública, correição, prevenção e combate à corrupção e ouvidoria. Em 2016, o Presidente da República Brasileira, em exercício, Michel Temer assinou a Medida Provisória nº 726, de 12 de maio de 2016, que, entre outras decisões, transferiu a competência da CGU para o Ministério da Transparência, Fiscalização e Controlo.

Quanto às informações sobre a adoção de critérios e procedimentos estabelecidos pelas Normas Brasileiras de Contabilidade Aplicada ao Setor Público, identifica-se as Norma Brasileira de Contabilidade T 16.9, as quais tratam da depreciação, amortização e exaustão dos bens integrantes do patrimônio da unidade jurisdicional que presta contas.

Outra questão relevante para o cenário do controlo das finanças, em 1987, houve a implantação de um sistema informatizado integrado no Brasil, gerador de um enorme apoio para a contabilidade pública, o Sistema Integrado de Administração Financeira (SIAFI). Este sistema é o principal instrumento utilizado para registo, acompanhamento e controlo da execução orçamental, financeira e patrimonial do governo federal. O SIAFI foi desenvolvido para resolver vários problemas, identificados no processo de gestão dos recursos públicos e no planeamento do orçamento levando à criação de uma conta única para gerir os recursos do governo federal (Secretaria do Tesouro Nacional, 2015).

Através do SIAFI, controlam-se todas as saídas de dinheiro com os registos das suas aplicações e do funcionário público que as efetuou. Trata-se de uma ferramenta para executar, acompanhar e controlar com eficiência e eficácia a correta utilização dos recursos da União (Secretaria do Tesouro Nacional, 2015).

No foco contabilístico as demonstrações contabilísticas exigíveis, a partir de 2015, para administração direta, autarquias, fundações e empresas estatais dependentes, são o balanço orçamentário, balanço financeiro, balanço patrimonial, demonstrações das variações patrimoniais, demonstrações de fluxo de caixa e notas explicativas. A administração pública federal executa sua contabilidade no SIAFE, e as entidades, cujos os registros contabilísticos são realizados no SIAFE não apresentam em seus *sites* as demonstrações contabilísticas e notas explicativas previstas pelo normativo.

Para analisar as universidades públicas federais brasileiras, identifica-se a relevância que o Decreto n.º 6.096 de 24 de abril de 2007 instituiu as essas entidades através do programa de apoio a planos do REUNI, trazendo as condições das universidades públicas federais e seus resultados ao debate. O REUNI teve o objetivo de criar condições para a ampliação do acesso e da permanência dos estudantes no ensino superior, ao nível da licenciatura, e pelo melhor aproveitamento das estruturas físicas e dos recursos existentes das universidades federais.

Adicionalmente, o programa garantia os recursos financeiros necessários para suportar as despesas decorrentes das iniciativas propostas por cada instituição. Após o

REUNI, identifica-se um incremento do orçamento das universidades federais, e a exemplo disso, destaca-se que em 2013 foram investidos R\$ 440 milhões na expansão e consolidação das instituições, R\$ 509 milhões na implantação de novos *campus* e R\$ 300 milhões na implantação de novas universidades, totalizando R\$ 1,2 bilhão (Ministério da Educação, 2014).

Zorzal (2015) analisou em que medida os relatórios de gestão das Universidades Federais da Bahia, Minas Gerais, Pará, Rio Grande do Sul e de Brasília atendem aos princípios da boa governança da Administração Pública Federal com base na noção de transparência. Zorzal (2015) concluiu que, embora exista regulamentação pelos órgãos de controlo, atinente às práticas de divulgação dos relatório de gestão, as universidades federais não estão divulgando adequadamente as informações relacionadas com a condução de suas ações e, dessa maneira os *stakeholders* podem não estar dispondo do conhecimento da aplicação dos recursos públicos, reforçando a característica dos cidadãos como utilizadores secundários desses relatórios, uma vez que lhes faltam conhecimentos específicos para o seu completo entendimento.

3. 2 Contextualização das Universidades públicas Brasileiras

No Brasil, o inicio do ensino superior correu tardiamente no século XIX, com a chegada da família real portuguesa ao país em 1808, e em alguns países da América Central e do Sul surgiu mais cedo no século XVI (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2011).

Em 1930, identifica-se uma relação de maior controlo entre a administração pública brasileira e o ensino superior com a criação do Ministério da Educação (MEC), o qual estabeleceu currículos básicos para os cursos de ensino superior e controlo para a criação de novas faculdades e universidades. Observa-se um contexto de uma elevada rigidez, através de diversos regulamentos e procedimentos do Governo Federal sobre essa atividade, vestígios da ideologia do modelo napoleónico. Na década de 30 também foram criadas as primeiras universidades, como resultado da agregação de diversas faculdades existentes no país (Schwartzman *et al.*, 1994).

Em 1964, a ditadura militar retirou o presidente legitimamente eleito, João Goulart, e assumiu por 21 anos o governo do Brasil, entre 1964 e 1985, introduzindo uma reforma educacional em 1968, que tinha como objetivo, entre outros aspetos, restringir a liberdade académica e a autonomia das universidades. Para além disso, os militares

planearam construir uma estrutura universitária que permitisse eliminar a oposição e o confronto com estudantes e intelectuais do ensino superior (Schwartzman *et al.*, 1994).

Atualmente, na segunda década do século XXI, identificam-se diversas instituições de ensino superior no Brasil que estão divididas em faculdades, centros universitários, institutos federais e universidades que podem ser públicas ou privadas, e são descritas da seguinte forma (Ministério da educação, 2015):

- faculdades são as menores unidades de instituição de ensino superior, não possuem autonomia para conferir títulos e diplomas e devem ser registrados através de uma universidade. A passagem de uma faculdade a universidade ou centro universitário, com as consequentes prerrogativas de autonomia, depende do seu funcionamento regular e de um padrão satisfatório de qualidade;
- centros universitários são instituições que abrangem uma ou mais áreas de conhecimento, caracterizadas pela elevada qualidade de ensino, pela qualificação do corpo docente e pelas condições de estudo oferecidas aos alunos. No entanto, estas instituições são diferenciadas das universidades por não apresentarem o requisito fundamental de desenvolver investigação científica;
- institutos federais são instituições de educação superior direcionadas para o ensino técnico-profissional, superior e de pós-graduação em diferentes áreas;
- universidades são instituições caracterizadas pela indissociabilidade das atividades de ensino, investigação e extensão. Este tipo de organização académica deve possuir alguns requisitos, tais como ter um terço do quadro de docentes com a titulação mínima de mestre e doutor e regime de trabalho de tempo integral. Tem autonomia para criar cursos, sedes académicas e administrativas, expedir diplomas, entre outras ações, respeitando as legislações vigentes e a Constituição Federal.

Ao observar o sistema brasileiro de ensino superior, identifica-se novamente o controlo do modelo napoleónico, no qual a instituição pública proporciona aos seus licenciados os direitos legais para exercer a prática profissional e usufruir dos privilégios e benefícios oriundos do estatuto profissional (Schwartzman *et al.*, 1994). Destaca-se que os alunos das instituições de ensino superior são avaliados por exames, tendo-se, estabelecido pelo MEC, através de uma medida provisória, a exigência de realização de exames para os estudantes através da avaliação individual. Não obstante, o MEC não condiciona a emissão do diploma ou certificado de curso à nota obtida no exame ou

regista nesse documento a nota obtida; na verdade o objetivo do MEC é avaliar a qualidade dos cursos do ensino superior, através dos seus alunos, e tornar pública a avaliação, de modo a estabelecer um *ranking* dos cursos, que gera uma sadia e necessária competição no ensino superior (Bresser-Pereira, 1995).

Em 2015, o número total instituições de ensino superior é 2.670, as quais devem informar ao MEC os cursos abertos, para fins de supervisão, avaliação e posterior reconhecimento do Ministério. As diversas organizações académicas estão distribuídas, de acordo com a Tabela 10, nos seguintes tipos e números de entidades:

Tabela 10 - Instituições de ensino superior por organização académica

| TIPOS DE ORGANIZAÇÃO ACADÉMICA | ENTIDADES | FREQUÊNCIA RELATIVA |
|-----------------------------------|-----------|---------------------|
| Faculdades | 2.245 | 84,09 % |
| Centros universitários | 187 | 7,00 % |
| Institutos federais | 40 | 1,50 % |
| Universidades | 198 | 7,41 % |
| Total | 2.670 | 100 % |

Conforme a Tabela 10, identifica-se um total de 198 universidades, sendo 53% públicas (104) e 47% privadas (94). As 104 universidades públicas são classificadas em três tipos de categorias administrativas, a municipal (1), as estaduais (40) e as federais (63) distribuídas nas 27 unidades federativas localizadas nas regiões Norte, Nordeste, Sul, Sudeste e Centro-Oeste (Ministério da Educação, 2015). As unidades federativas correspondem aos 26 Estados e o Distrito Federal, os quais são administrados por órgãos distintos e independentes, sendo submetidas a um sistema de controlo para garantir o cumprimento das leis e da Constituição brasileira.

Especificamente quanto aos serviços que a universidade deve ofertar a sociedade, a Constituição Federal Brasileira de 1988 não mostra claramente qual deve ser a natureza do serviço das universidades, mas estabelece indiretamente – através do ensino, da investigação e da extensão – que elas devem dedicar-se ao avanço e à divulgação do conhecimento.

No âmbito das categorias administrativas, as instituições públicas estaduais ou municipais de ensino superior são vinculadas aos governos estaduais e municipais, na dimensão do controlo didático-científico; por isso, o credenciamento é direcionado ao sistema estadual. O credenciamento e o recredenciamento referem-se à solicitação da

instituição de ensino superior ao órgão competente para iniciar ou manter as suas atividades.

Destaca-se que o funcionamento de uma instituição ou a oferta de um curso de licenciatura sem o devido ato de autorização é uma irregularidade administrativa, conforme o Decreto n.º 5.773/2006. Ainda quanto a categoria administrativa estadual e municipal, o controlo das informações — de natureza contabilística, financeira, orçamental, operacional e patrimonial — é exercido externamente pelo Tribunal de Contas do Estado.

Relativo as instituições federais, conforme a Figura 11, essas são vinculadas ao MEC, na dimensão do controlo didático-científico; e o credenciamento e recredenciamento são direcionados ao sistema federal. No que diz respeito às informações de natureza contabilística, financeira, orçamental, operacional e patrimonial nas universidades federais, o controlo é exercido pelo TCU e pela Controladoria Geral da União.

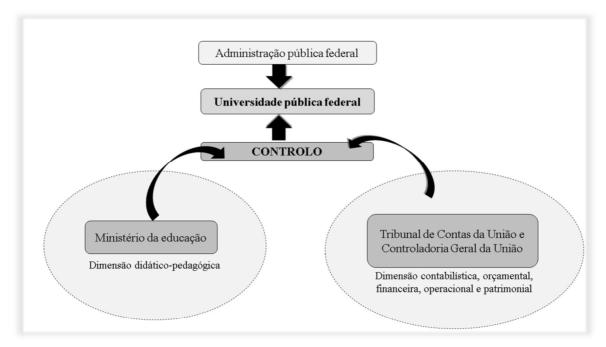


Figura 11 - Controlo sobre Universidades Publicas Federais

No âmbito da autonomia universitária, a Carta Magna de 1988 dispõe no artigo 207.º que as universidades têm autonomia para os aspetos didático-científico, administrativo e de gestão financeira e patrimonial com a indissociabilidade entre o ensino, a investigação e a extensão. Durham (1989) ressalta que a autonomia pode ser entendida, de modo geral, como a capacidade de reger-se por leis próprias. Finalmente, a

autonomia é restrita ao exercício das suas atribuições, devendo essas entidades prestar contas dos seus serviços à sociedade.

Destaca-se também a Lei n.º 9.394/1996 estabelece as diretrizes e bases da educação nacional para o ensino básico – composto pela educação infantil, ensino fundamental e ensino médio – e para o ensino superior. O artigo 53.º dispõe sobre o exercício da autonomia das universidades em várias atribuições, tal como a elaboração e reformulação dos seus estatutos jurídicos e regimentos. No entanto, destaca-se que os estatutos universitários são sujeitos à análise do Ministério da Educação, estabelecendo o Parecer n.º 282/2002 do Conselho Nacional da Educação que a estrutura do documento deve identificar no mínimo os seguintes aspetos:

- os órgãos colegiais da gestão superior, nos quais deverá ser assegurada a representação docente e definidas suas competências;
- a previsão dos órgãos da gestão básica e dos órgãos suplementares;
- a definição da forma de escolha dos dirigentes;
- a determinação dos limites da autonomia universitária.

No âmbito do financiamento das universidades públicas brasileiras, destaca-se a reflexão de que as universidades públicas são financiadas pela sociedade, e a Constituição de 1988, nos Artigos 165 a 169, estabeleceu a normatização do orçamento público com os seguintes aspetos:

- o instrumento que estabelece as diretrizes, os objetivos e metas do Governo para o período de quatro anos, identificado como Plano Plurianual (PPA);
- as diretrizes orçamentais que compreendem as metas e as prioridades que orientam a elaboração do orçamento anual, identificado como Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO);
- o orçamento anual que compreende a estimativa da receita que o governo espera obter durante o ano e fixa as despesas a serem realizadas com tais receitas, identificado como Lei Orçamentária Anual (LOA).

Neste contexto, identifica-se na Constituição de 1988 a garantia dos recursos através dos impostos municipais, estaduais e federais, de acordo com o disposto no artigo 212.º, que deverá ser destinado, anualmente, nunca menos de 18% da receita resultante de impostos para o desenvolvimento da educação em geral. E os estados, os distritos

federais e os municípios deverão financiar, no mínimo, com 25% da receita de impostos estaduais e municipais.

No que diz respeito aos valores do orçamento destinado às universidades federais, em 1991, a breve gestão do Ministro da Educação José Goldemberg desenvolveu uma fórmula para estimar os valores a serem destinados para as universidades, baseada na utilização de indicadores, tais como o número de alunos, o número de cursos de licenciatura, a relação de aluno/professor e os resultados do desempenho do ensino e investigação da pós-graduação (Schwartzman *et al.*, 1994).

A proposta de utilização da fórmula foi apoiada pelas instituições que tinham maior probabilidade de obter benefícios com a utilização da mesma e rejeitada pelas menos favorecidas. A proposta nunca foi implementada, mas foi percebida como um importante instrumento e utilizada na realização de simulações pelas autoridades das universidades federais (Schwartzman *et al.*, 1994).

Há duas décadas, Schwartzman *et al.* (1994) destacaram a carência de um critério racional para estabelecer valores para o orçamento das universidades federais, identificando que a regra para alocação do valor orçamental era suportada, normalmente, na análise histórica dos valores destinados ou na influência política de alguns grupos.

Quanto a gestão universitária, o artigo 56.º da Lei n.º 9.394/1996 dispõe que "As instituições públicas de educação superior obedecerão ao princípio da gestão democrática, assegurada a existência de órgãos colegiados deliberativos, de que participarão os segmentos da comunidade institucional, local e regional". O reitor é a autoridade máxima nas universidades, respondendo pela entidade perante os órgãos de controlo externo; e a estrutura interna das universidades pode ter diferentes formas, mas, geralmente, essa é sob a forma de reitoria, de colegiados de órgãos de assessoria e de próreitorias.

Ao observar a competição da universidade pública no Brasil, o cientista político e ex-Ministro da Fazenda Luiz Carlos Bresser-Pereira, duas décadas atrás, observava a existência de uma elevada diferença entre as universidades públicas estadunidenses e as brasileiras. Nas estadunidenses, a competição entres as instituições garante a excelência do ensino e da investigação; e existe a utilização de uma gestão moderna nas instituições, que são sempre submetidas a avaliações externas e independentes. Os resultados da

avaliação são publicados nos jornais e nas revistas, tornando público para as famílias quais são as melhores instituições para os seus filhos (Bresser-Pereira, 1995).

Para além disso, as fundações de apoio à investigação e o próprio governo consideram os resultados da avaliação externa nas suas decisões de concessão de auxílios para o ensino e para a investigação. Como consequência, as universidades estadunidenses são levadas a manter uma competição permanente, procurando sempre ter os melhores professores e investigadores nos seus quadros e exigindo trabalho intenso dos seus alunos (Bresser-Pereira, 1995).

Identifica-se que entre as universidades houve um aumento da competição por estudantes e por recursos decorrente, em particular, da introdução de tabelas classificatórias de universidades com informações sobre a qualidade do ensino e da investigação que são divulgadas nos meios de comunicação social, e que conduziram a uma maior utilização de técnicas de gestão que são utilizadas no setor privado (Dent *et al.*,2004).

Por um lado, nas universidades brasileiras, Bresser-Pereira (1995) identificava que as instituições ainda não alcançaram o mesmo patamar de competição, e considerava que as universidades públicas ainda funcionavam como pequenos feudos, monopólios burocráticos do saber com um nível de ensino e de investigação que deixa a desejar.

Por outro lado, Durham (1998) destaca que as universidades públicas brasileiras são responsáveis pelos melhores cursos de graduação e pós-graduação, e por quase toda a pesquisa científica desenvolvida no Brasil. A autora utiliza o argumento que as universidades privadas não institucionalizaram a pesquisa em razão da dependência para seu financiamento das mensalidades pagas pelos alunos. Assim, elas percebem que a pesquisa não tem uma fonte de financiamento e também o desenvolvimento da atividade pode não gerar retorno financeiro.

Identifica-se um processo de avaliações externas nacional e internacional das universidades que estimulam a competição, por exemplo, o *Ranking* Universitário Folha (RUF) que realiza uma análise anual do ensino superior desde 2012 e classifica as universidades públicas e privadas a partir de cinco indicadores: a investigação, a internacionalização, a inovação, o ensino e o mercado. No RUF 2015, observa-se que a grande maioria das melhores posições são ocupadas por universidades públicas, e as

instituições publicas federais sobressaem-se ocupando 15 posições entre as primeiras 20 posicionadas (http://ruf.folha.uol.com.br/2015/o-ruf/).

Neste sentido, identifica-se que a vocação para pesquisa das instituições públicas deve ser um ponto relevante para contribuir com a supremacia dessas universidades nas melhores posições em diversos *rankings* universitários. Observa-se também que as instituições públicas federais, Tabela 11, especificamente, estão no *ranking* internacional em maior número na lista do *Center for World University Ranking* (CWUR) 2015.

Tabela 11 - Center for World University Ranking

| Nº | POSIÇÃO NO <i>RANKING</i> | INSTITUIÇÃO |
|----|---------------------------|---|
| 1 | 132 | Universidade de São Paulo |
| 2 | 322 | Universidade Federal do Rio de Janeiro* |
| 3 | 404 | Universidade Estadual de Campinas |
| 4 | 526 | Universidade Federal de Minas Gerais* |
| 5 | 583 | Universidade Federal do Rio Grande do Sul * |
| 6 | 589 | Universidade Federal de São Paulo* |
| 7 | 664 | Universidade Estadual Paulista |
| 8 | 826 | Universidade do Estado do Rio de Janeiro |
| 9 | 915 | Universidade Federal Fluminense* |
| 10 | 918 | Universidade Federal de Santa Catarina* |
| 11 | 920 | Universidade de Brasília* |
| 12 | 934 | Universidade Federal do Paraná * |
| 13 | 939 | Universidade Federal de Pernambuco* |
| 14 | 941 | Universidade Federal de São Carlos* |
| 15 | 961 | Universidade Federal do ABC* |
| 16 | 974 | Universidade Federal de Santa Maria* |
| 17 | 992 | Universidade Federal da Bahia* |
| 18 | 998 | Universidade Federal do Ceará* |

^{*}Universidades públicas federais

A lista do CWUR 2015 é composta pelas mil melhores universidades do mundo, e apresenta 18 instituições brasileiras em 2015, Tabela 11, representadas por 14 públicas federais e quatro públicas estaduais, sendo a Universidade de São Paulo a mais bem avaliada entre as instituições brasileiras, em 132º lugar na classificação geral.

Numa outra avaliação externa, a lista *do ranking* da *Times Higher Education* (THE) 2015-2016 considerou 17 universidades brasileiras, Tabela 12, como as melhores instituições do mundo. Entre as 17 universidades, 10 instituições são públicas federais.

Depois de observadas as características do *ranking* das universidades, considera-se que as instituições federais ocupam um papel de destaque no ensino superior brasileiro em geral e também no grupo da categoria administrativa pública.

Tabela 12 - Ranking do Times Higher Education

| Nº | POSIÇÃO NO RANKING | INSTITUIÇÃO |
|----|--------------------|---|
| 1 | 251- 300 | Universidade de São Paulo |
| 2 | 351 - 400 | Universidade Estadual de Campinas |
| 3 | 501-600 | Universidade Federal do Rio de Janeiro* |
| 4 | 501 - 600 | Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro |
| 5 | 601 - 800 | Universidade de Brasília* |
| 6 | 601 - 800 | Universidade Federal da Bahia* |
| 7 | 601 - 800 | Universidade Federal de Minas Gerais* |
| 8 | 601 - 800 | Universidade Federal do Paraná* |
| 9 | 601 - 800 | Universidade Federal do Rio Grande do Sul* |
| 10 | 601 - 800 | Universidade Federal de Santa Catarina* |
| 11 | 601 - 800 | Universidade Federal de São Carlos* |
| 12 | 601 - 800 | Universidade Federal de Viçosa* |
| 13 | 601 - 800 | Universidade Federal de Lavras* |
| 14 | 601 - 800 | Pontifícia Universidade Católica do Paraná |
| 15 | 601 - 800 | Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul |
| 16 | 601 - 800 | Universidade do Estado do Rio de Janeiro |
| 17 | 601 - 800 | Universidade Estadual Paulista |

^{*}Universidades públicas federais

3.3 O enquadramento legal

Dias Sobrinho (2010) salienta que houve um conjunto de políticas para a educação superior, implementadas a partir de 1995, que surgiram da necessidade de construir instrumentos legais para sustentar e avaliar de forma eficaz a grande expansão no número de instituições criadas no país. O processo avaliativo tornou-se um instrumento relevante para informar acerca da qualidade e capacidade profissional oferecidas pelos cursos, identificando igualmente as instituições de ensino superior que estão mais ajustadas às exigências da sociedade.

Ao direcionar o foco para a prestação de contas relativa a gestão financeira e patrimonial, tal como já referido, observa-se que as entidades públicas federais estão sob o controlo da CGU e TCU. Esse último representa o controlo externo para garantir a

transparência das informações da gestão da administração pública federal, e trazer a responsabilidade da gestão fiscal com ações planejadas e transparente para a sociedade.

Identifica-se a Lei nº 8.443, de 16 de julho de 1992, que dispõe sobre os poderes do TCU, destacando a competência do órgão para regular a prestação de contas das entidades e apontando também a exigência que as mesmas apresentem os seguintes documentos ao controlo externo:

- Relatório de gestão;
- Relatório do tomador de contas, quando couber;
- Relatório e certificado de auditoria, com o parecer do dirigente do órgão de controlo interno, que consignará qualquer irregularidade ou ilegalidade constatada, indicando as medidas adotadas para corrigir as faltas encontradas;
- Pronunciamento do Ministro de Estado supervisor da área ou da autoridade de nível hierárquico equivalente.

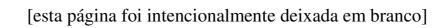
O normativo do TCU atinge a administração pública federal com a exigência de apresentação e publicação dos seus relatórios de gestão. Através desses documentos, o TCU examina a eficácia, a eficiência, a efetividade e a economicidade da gestão da entidade pública federal em relação a padrões administrativos e gerenciais expressos em metas e resultados negociados com a administração superior ou definidos nas leis orçamentais. Para além disso, o TCU observa através dos documentos a capacidade dos controlos internos de cada instituição para minimizar os riscos, evitar falhas e identificar internamente as irregularidades (Tribunal de Contas da União, 2010).

Por isso, uma das formas de se ter acesso às informações das universidades federais é por meio de seus relatórios de gestão. O TCU exige da administração pública federal que seja enviado tal documento, tornando esse documento como uma importante peça da prestação de contas. As universidades prestam contas ao TCU, e frequentemente disponibilizam os relatórios de gestão nos *sites* institucionais.

Associada à estrutura do maior controlo das entidades públicas federais, observou-se nos relatórios de gestão de 2013 das Universidades Públicas Federais do Sudeste do Brasil a evidenciação de um conjunto de normativos, criados entre os anos de 2002 e 2013, que impõem às entidades as regras condutoras da prestação de contas. Em alguns normativos, observa-se também uma condução a orientação do conteúdo do relatório de gestão de alguns setores específicos, como a Decisão Normativa n.º 129/2013.

A Decisão Normativa n.º 129/2013 alinha a prestação de contas de instituições com características específicas como o Banco do Brasil, a Caixa Econômica Federal (CEF), Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), a Petróleo Brasileiro S.A. (PETROBRAS) e os serviços sociais autónomos. Ou seja, o controlo externo parece estreitar a prestação de contas, exigindo informações específicas para os diversos segmentos ligados a administração pública federal.

4. Metodologia



4. Metodologia

Neste capítulo são descritas as características do *corpus* metodológico do estudo empírico, o qual propõe uma análise de caráter qualitativo numa abordagem de natureza exploratória e descritiva, sustentada numa perceção que o estudo qualitativo é uma exploração permanente em que as dúvidas, as respostas, as pistas e os novos territórios de indagação permanecem em construção até ao final do estudo, não sendo concluído na análise do investigador (Castro, 2006).

No método qualitativo, há uma exploração do tema de maneira mais livre e aberta em relação ao estudo quantitativo, sem que tal liberdade do método qualitativo se confunda com ausência de comportamento ético e controlo cuidadoso do processo de observação. Com efeito, a exploração qualitativa frequentemente dá sentido e confiança à exploração de futuros estudos quantitativos, e ela fornece ao investigador várias formas de fazer uso de uma teoria (Castro, 2006).

O processo da investigação qualitativa é indutivo e descritivo, e o investidor centra-se na perceção dos problemas, considerando a compreensão do tema, analisando os comportamentos, as atividades e os valores. Os dados qualitativos são utilizados para gerar pistas para futuras hipóteses, a partir de padrões resultantes das informações, não tendo o objetivo de recolher os dados para testar hipóteses (Sousa *et al.*, 2011).

Nos estudos quantitativos, o investigador utiliza a teoria de forma dedutiva no início da elaboração proposta com o objetivo de testá-la, ou seja, o investigador propõe uma teoria, recolhe os dados e confirma ou não a sua aplicação através dos resultados. Na análise quantitativa, a intenção é explorar um conjunto de elementos que envolvem o fenómeno central e apresentar as perspetivas ou os significados dos participantes ou dados da investigação (Creswell, 2010).

Na investigação qualitativa, as informações e os dados não são passíveis de mensuração, e requerem a realização de descrições, perceções, interpretações e análises de informações, fatos e ocorrências. Por isso, o pesquisador será capaz de perceber melhor o dinamismo entre os elementos que interagem com o objeto da pesquisa, e os dados e as informações. Podendo dar continuidade ao estudo do tema com uma metodologia quantitativa, a qual os dados podem ser quantificados, mensurados, organizados e tabulados para serem submetidos a técnicas e testes estatísticos (Martins *et al.*, 2009).

Sousa *et al.* (2011) apresentam vantagens e desvantagens para os dois métodos de investigação, apontando para o método quantitativo a vantagem de proporcionar a integração dos resultados de um conjunto mais ou menos alargado de investigações já realizadas sobre algum tema, e como desvantagem a impossibilidade de controlar as variáveis. Relativo ao método qualitativo, Sousa *et al.* (2011) apresentam como vantagem a possibilidade de gerar boas hipóteses de investigação, devido ao facto de se utilizarem técnicas que permitem uma aproximação com o objeto de estudo, e como desvantagem a possibilidade de ocorrer uma ausência de objetividade e de sensibilidade na análise do investigador.

Ressalta-se que os dois métodos estão associados às várias características divergentes na sua forma básica, a exemplo disso, observa-se que a metodologia qualitativa não depende da estatística nem tem facilmente a possibilidade de estabelecer generalizações, e a metodologia quantitativa utiliza a estatística para analisar os dados e tornar possível estabelecer generalizações com seus resultados. Assim, apresenta-se na Tabela 13 os diversos aspetos que caracterizam a abordagem qualitativa e quantitativa.

Tabela 13 - Características dos métodos quantitativo e qualitativo

| MÉTODO QUANTITATIVO | MÉTODO QUALITATIVO |
|--|--|
| Recolha de variáveis predeterminadas. | Nem sempre trabalha com o conceito de variáveis, e, quando utilizadas, nem sempre são predeterminadas. |
| A análise dos dados é normalmente realizada através da estatística. | Não depende da utilização da estatística e normalmente utiliza técnicas de análise subjetiva de dados. |
| Alto índice de generalizações. | A possibilidade de generalizações é baixa ou nula. |
| É utilizada principalmente nas ciências naturais. | É utilizada principalmente nas ciências sociais. |
| Tem como grande desvantagem a perda de informação qualitativa. | Tem como grande desvantagem a dependência da subjetividade do investigador. |
| O investigador assume um papel mais neutro em relação ao objeto de estudo. | O pesquisador envolve-se subjetivamente tanto na observação como na análise do objeto de estudo. |

Fonte: Adaptada de Appolinário (2006).

Martins *et al.* (2009) têm o entendimento de que uma pesquisa não possa ser exclusivamente qualitativa ou quantitativa, argumentando que investigações cientificas contemplam ambas as análises. Para definir o método a ser utilizado nesta investigação, considerou-se que o tema capital intelectual está envolvido em questões de elevada subjetividade e a temática ainda é pouco estudada, principalmente nas universidades brasileiras. Por essa razão, optou-se pelo método qualitativo por sua aplicação em questões que são inexpugnáveis para os métodos quantitativos, ou seja, existe a relação do método qualitativo com as características do nosso objeto de estudo (Castro, 2006).

A investigação qualitativa surge como uma alternativa mais pertinente que a utilização do paradigma positivista da análise quantitativa. Destaca-se também a importância de direcionar o foco para a apresentação do modelo conceptual, constituindo a conceptualização como um passo fundamental da análise para evitar que essa se torne vaga, imprecisa e arbitrária (Quivy *et al.*, 2008). Assim, separa-se a abordagem da metodologia em 4.1. Modelo conceptual e 4.2. *Corpus metodológico*.

4.1 Modelo conceptual

O modelo conceptual construído para este estudo procurou abordar duas temáticas, o capital intelectual e as universidades. A primeira temática é caraterizada no cenário subjetivo por ter uma definição de incorpórea, imaterial, não monetária e sem substância física, mas possui um valor para a organização e pode gerar benefícios futuros. A questão do capital intelectual atinge as organizações em razão das mudanças na economia e do desenvolvimento tecnológico como os principais impulsionadores para o surgir do foco para criação de valor através do intangível nas organizações.

Não obstante, a identificação da crescente importância dos intangíveis na literatura como aspeto relevante e como fonte de vantagem competitiva, a informação interna e a evidenciação das suas informações são escassas. Considera-se que como eles não são diretamente observáveis, sua identificação e medição, ao mesmo tempo em que são cruciais, representam um grande desafio para organizações (Meritum *Project*, 2002).

A segunda temática é caraterizada pela complexidade das universidades e sua relação direta com o conhecimento, e por isso, diante das duas temáticas, é possível considerar a importância de indicadores de informações sobre o capital intelectual para instituições públicas como uma forma de contribuir para a apresentação do resultado e do desempenho das universidades (Leitner, 2002).

No cenário da administração pública, como foi observado na revisão da literatura vários autores – como Hood (1995), Tolofari (2005) e Carvalho (2006) – identificam a conjuntura de mudança em diversos países nos quais a sociedade exigia eficiência, transparência e responsabilidade dos gestores em termos de resultados na administração pública. Apesar das reformas promovidas na administração pública não serem aceitas de maneira consensual, considera-se que a NGP propõe uma reorganização interna das estruturas administrativas, uma modernização da gestão dos recursos, o controlo dos sistemas e a gestão de recursos humanos (Kuhlmann, 2010).

Com base nestes pressupostos teóricos, o presente trabalho defende que as universidades públicas devem ser transparentes nos seus resultados para a sociedade e os indicadores de informações de capital intelectual direcionam a gestão no seu principal fator produtivo. Tendo essas temáticas como pano de fundo, a tese centraliza para seguinte questão de partida: de que forma as universidades públicas estão evidenciando as informações sobre o capital intelectual? Por isso, o objetivo geral é analisar a evidenciação da informação sobre capital intelectual nos relatórios de gestão das universidades públicas federais no Brasil.

Tendo a partir do objetivo principal concretizados em sub-objetivos, analisar a divulgação de informações de capital intelectual e gestão do conhecimento nas universidades e sugerir e aplicar um conjunto de indicadores de divulgação de informações sobre capital intelectual. Isso implica, na apresentação das noções conceituais principais que foram construídas na revisão da literatura que são as bases para o alcance do objetivo do estudo. Na Figura 12, apresenta-se o modelo conceptual da investigação, orientando a perceção o processo que permite a construção *a priori* do estudo empírico.

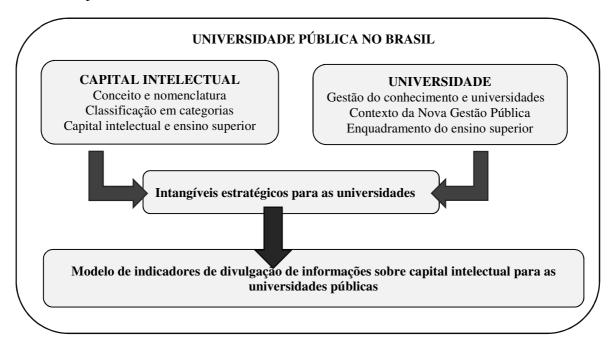


Figura 12 - Modelo conceptual

4.2 Corpus metodológico

Esta tese é uma pesquisa documental realizada com a análise de conteúdo, a qual pode ser definida como uma técnica de pesquisa desenvolvida para fazer inferências replicáveis e válidas a partir de textos para o conjunto de circunstâncias a volta de uma situação diferente da original (Krippendorff, 2013).

A análise de conteúdo é definida como o conjunto de técnicas de análise das comunicações e das mensagens que consideram a lógica de um sentido a ser desvendado por detrás do discurso simbólico e polissémico (Bardin, 2015). Como uma técnica é realizada com procedimentos claros e definidos que permitem a separação entre a personalidade do investigador e a pesquisa, gerando resultados que são confiáveis e reaplicáveis (Krippendorff, 2013).

No plano metodológico com a análise de conteúdo, Bardin, (2015) argumenta sobre a possibilidade de utilização da técnica em duas formas de abordagens. Na primeira abordagem, o que serve de informação é a frequência com que surgem os conteúdos, ou seja, existe uma importância da quantificação da temática observada para suportar a análise. Na segunda abordagem, considera-se a presença ou ausência de uma ou várias características de conteúdo numa determinada comunicação, ou seja, existe uma relevância suportada na procura da significação do texto.

Para Silverman (2009), a análise de textos pode ser utilizada na pesquisa quantitativa com a análise de conteúdo, contando os termos de categorias do documento, e na pesquisa qualitativa com o entendimento das categorias existentes nos documentos. Para Bauer *et al.* (2008), a análise de conteúdo pode fazer uma ligação entre um formalismo da quantificação das informações com a análise qualitativa dos materiais, podendo ser considerada uma técnica híbrida.

No estudo de Hsieh *et al.* (2005) é realizada uma análise da amplitude da análise de conteúdo, identificando três formas de interpretar o texto com a utilização da técnica, são elas: a convencional, a direcionada e a somativa. Na abordagem convencional ocorre uma descrição de um fenómeno, e as categorias não são pré-concebidas, a exemplo da recolha através de entrevistas abertas, surgindo as categorias a partir da análise das mesmas.

Na abordagem direcionada, o pesquisador pode categorizar com a utilização da teoria e validar ou ampliar a questão teórica. O pesquisador começa por identificar os conceitos-chaves ou as variáveis como as categorias da codificação proposta

inicialmente, ou seja, nas entrevistas com questões abertas com perguntas especificas sobre as categorias pré-determinadas.

Em sequência, realiza uma análise das entrevistas, examinando as respostas dos participantes e observando se as respostas podem ser codificadas nas categorias prédefinidas ou não. Em caso negativo, os resultados poderão ser colocados numa nova classificação ou nova subcategoria. Os resultados o dessa abordagem podem orientar a discussão do investigador para novas descobertas, oferecer uma visão do contraditório do tema, refinar, ampliar ou enriquecer a abordagem da teoria.

Relativamente a análise de conteúdo somativa, inicia-se com a identificação e a quantificação de determinadas palavras ou conteúdo com a finalidade de compreender o uso das palavras. Nessa abordagem, realiza-se uma tentativa de não inferir sobre o significado, mas sim explorar o uso. Se análise encerrar na contagem da frequência, classifica-se como quantitativa, mas se ela ultrapassa o limite da contagem, refere-se a um processo que poderá ser conduzido para análise de conteúdo latente se procurar a compreensão os contextos subjacentes dos textos.

No entanto, para além do debate entre os procedimentos quantitativos e qualitativos da análise de conteúdo, deve-se tomar em linha de conta a relevância da técnica para alcançar mais que um processo descritivo. Considerando a importância da técnica de, a partir dos resultados da análise, permitir obter condições de perceber as características e a representação existente no texto ou na comunicação.

Neste sentido, destaca-se a importância de direcionar o foco para a questão da técnica da análise de conteúdo utilizar uma atitude interpretativa que deve ser sustentada por vários processos de validação e preparação de procedimentos de forma a obter uma abordagem de investigação com regras justificadas. Esta análise deve ser organizada em três etapas (Bardin, 2015):

- a pré-análise;
- a exploração do material;
- o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação.

De acordo com Bardin (2015), a primeira etapa, a pré-análise, é a fase de organização em que o objetivo é tornar operacional e sistematizar as ideias iniciais do estudo empírico, de maneira a conduzir a um esquema preciso do desenvolvimento a ser realizado, num plano de realização da pesquisa. A segunda etapa, a exploração do

material, é a fase da aplicação sistemática das decisões tomadas, se as diferentes operações da pré-análise forem convenientemente concluídas. A exploração do material poder ser realizada manualmente ou através de operações efetuadas com um programa de computador. Por fim, a terceira etapa, o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação, é a fase de tratamento dos dados de maneira a serem significativos e válidos.

No sentido da validade, Martins *et al.* (2009) definem a validade da pesquisa como o grau em que um instrumento realmente mede a variável que se pretende mensurar, não sendo considerada uma medida absoluta, ou seja, a validade é uma medida relativa em relação ao objeto de análise, representando o critério de significância de um instrumento de medida.

Martins *et al.* (2009) também classificam a validade em interna e externa, destacando que a principal força dos experimentos é a sua validade interna, pois quanto maior controlo o investigador tem sobre os sujeitos e variáveis que podem influenciar o resultado, maior a validade interna. Por isso, a validade total da investigação é alcançada pela soma da consideração das validades, ou seja, quanto mais evidências das validades, maiores são as evidências que está se medindo o que se deseja mensurar.

No que se refere a validade interna, os diferentes tipos de evidências podem fornecer três tipos, são elas: a aparente, de conteúdo e de construto. Martins *et al.* (2009) definem:

- validade aparente pode ser definida como aquela que indica se a medida mensura aquilo que se pretende medir, sendo avaliada por um juiz ou um grupo de juízes que examinam uma técnica de mensuração e decidem se ela mede o que seu nome sugere. Nesse sentido, considera-se que todo investigador que constrói um instrumento de medidas é um juiz que decide se o instrumento de fato mede o aspeto que deseja estudar;
- validade de conteúdo pode ser definida como o grau em que um instrumento evidencie um domínio especifico de conteúdo do que pretende medir. Para se ter uma maior garantia de validade de conteúdo, a área de abrangência do conteúdo deve ser inteiramente descrita antes, e não depois da construção do teste, ou qualquer outro instrumento de recolha de dados;
- validade de construto é uma variável, ou conjunto de variáveis que procurar representar o verdadeiro significado de um conceito, ou seja, identificar em que

medida um instrumento se relaciona consistentemente com outras medições assemelhadas derivadas da mesma teoria e conceitos. Considera-se que esse tipo de validade não é alcançada por um único estudo, e sim através do conjunto de várias investigações.

Focando nas validades aparente, de conteúdo e de construto, considera-se vários estudos que desenvolvem questões que exploram a análise empírica do capital intelectual nas organizações, a exemplo de Cabrita (2009), Boekestein (2006) e Schneider *et al.* (2008). No entanto, considera-se que a exploração do capital intelectual nesta tese identificou e explorou os intangíveis estratégicos para as universidades. Para iniciar a elaboração do conjunto de indicadores de informações sobre o capital intelectual, procurou-se estudos que abordassem a questão, identificando os do estudo de Leitner (2002) e de Sánchez *et al.* (2006). O primeiro estudo, tem as seguintes características:

- 31 citações na Web of Science até maio de 2017;
- suportou o estudo de Bezhani (2010) sobre 30 universidades do Reino Unido, avaliando a natureza, a extensão, a divulgação de informações e a avaliação de desempenho sob a influência da divulgação de capital intelectual;
- suportou o estudo de Siboni *et al.* (2013), o qual utilizou os indicadores de Leitner (2002), investigando quais as informações de capital intelectual foram evidenciadas nos planos de desempenho nas universidades públicas italianas, utilizando a análise de conteúdo para descobrir o tipo e a extensão das estratégias num grupo de 44 planos de desempenho das instituições.

O segundo estudo, Sánchez *et al.* (2006), é o resultado de uma parte do conteúdo da análise do Observatório das Universidades Europeias (*Observatory of the European University* – OEU) realizada na cidade de Lugano na Suíça em 2006. O documento trata sobre gestão estratégica das atividades de pesquisa nas universidades, tendo a participação de um total de 15 instituições de diversos países, como França, Itália, Espanha, Alemanha, Noruega, Hungria, Portugal e Suíça. Por isso, considera-se que os estudos de Leitner (2002) e de Sánchez *et al.* (2006) oferecem condições de estabelecer o suporte inicial para analisar o processo de indicadores de informações de capital intelectual.

No contexto da validade da pesquisa, considera-se a importância de especificar a conexão entre as relações que são estudadas e a versão observada pelo pesquisador,

considerando que a validade do conhecimento não pode alcançar um patamar de certeza na pesquisa qualitativa, mas ela deve apresentar as construções especificas do investigador para garantir que elas estão fundamentadas com plausibilidade e credibilidade (Flick, 2009).

Por isso, para realizar a análise de conteúdo, apresentam-se as descrições do desenvolvimento prático dos procedimentos a serem realizados em sucessivas operações que são reagrupadas em etapas (Quivy *et al.*, 2008). Estrutura-se os parágrafos a seguintes em quatro partes. A primeira, trata da descrição seleção dos dados; a segunda, trata da população, amostra e temporalidade da pesquisa. A terceira, trata da pré-análise e, por fim, a quarta trata da recolha completa das fontes de dados.

4.2.1 Seleção dos dados

Relativamente a fonte de dados, considera-se que os dados primários são as informações que o investigador obtém diretamente da amostra através da conceção e aplicação de recursos, tais como inquéritos, entrevistas e estudos baseados em observação; e os dados secundários provêm de uma abordagem indireta, tal como documentos de uma organização. Para os estudos qualitativos, destacam-se quatro maneiras básicas de recolher os dados: *i*) a observação em que o pesquisador faz anotações em campo sobre o comportamento e as atividades dos indivíduos, *ii*) entrevista em que o pesquisador conduz entrevistas com participantes, *iii*) documento em que são utilizados documentos públicos e/ou privados, e *iv*) material audiovisual que pode assumir a forma de fotografias, objetos de arte ou qualquer forma de som (Sousa *et al.*, 2011).

Relativamente as demonstrações financeiras e seus anexos das universidades, destaca-se que esses documentos normalmente não são disponibilizados pelas universidades nos *sites* institucionais em razão da utilização do sistema SIAFE. Sendo importante destacar que as informações contidas no SIAPE são monitoradas, controladas e protegidas por sigilo, e, por fim, o acesso ao sistema é realizado mediante senha-passe.

Para a questão da divulgação da informação de capital intelectual, considerou-se que o texto dos documentos das universidades pode ser utilizado como recurso para se obter um quadro geral das ações do objeto pesquisado, e a análise de conteúdo é uma técnica aceite de investigação textual (Silverman, 2009). É precisamente nesta perspetiva que houve a opção de selecionar os relatórios de gestão das universidades de 2013 como

fonte de dados, uma vez que o seu conteúdo contempla uma abordagem contabilística, orçamental, financeira, operacional e patrimonial. Para a realização da presente pesquisa foram acedidos os relatórios de gestão das universidades federais diretamente do *website* do TCU.¹

4.2.2 População, amostra e temporalidade da pesquisa

Relativamente à população, pode-se definir o termo como um conjunto de pessoas ou elementos que se pretende observar e para o qual se pretende identificar as características comuns ou divergentes (Coutinho, 2013).

Neste sentido, a abordagem da tese é centrada nas universidades públicas, especificamente na seleção da categoria administrativa federal como universo. As universidades públicas federais, encontram-se dispersas pelas unidades federativas, ou seja, pelos 26 estados e pelo distrito federal, que são administrados por órgãos distintos e independentes e submetidos a um sistema de controlo central para garantir o cumprimento das leis e da constituição da brasileira. Considera-se como população as universidades federais que, como referido atrás, são 63 e estão distribuídas pelas cinco regiões do Brasil, conforme a Tabela 14.

Tabela 14 - Universidades federais por região e a frequência relativa

| REGIÃO | N° DE INSTITUIÇÕES | FREQUÊNCIA RELATIVA |
|--------------|--------------------|---------------------|
| Norte | 10 | 16% |
| Nordeste | 18 | 29% |
| Sudeste | 19 | 30% |
| Sul | 11 | 17% |
| Centro-Oeste | 5 | 8% |
| Total | 63 | 100% |

Quanto à seleção da amostra de 63 instituições, identifica-se na pesquisa qualitativa que as decisões relativas à estratégia de amostragem podem ser divididas nas seguintes formas: determinação *a priori*, recolha completa, amostragem teórica, amostragem de caso extremo, amostragem de caso típico, amostragem de variação máxima, amostragem de intensidade, amostragem de caso crítico, amostragem de caso delicado, amostragem de conveniência, seleção primária e seleção secundária (Flick, 2009).

_

¹ https://contas.tcu.gov.br/econtasWeb/web/externo/listarRelatoriosGestao.xhtml

Nesta tese, optou-se por realizar a recolha completa das universidades de uma região, nomeadamente da Região Sudeste do Brasil, pelos seguintes critérios:

- maior profundidade na análise dos eventos e trajetórias das universidades, considerando o contexto característico de uma região especifica. Assim, a opção da amostragem por recolha completa, viabiliza uma análise posterior, diferenciando e, talvez, considerando hipóteses sobre aspetos comuns e diferentes entre as cinco regiões (Flick, 2009);
- o Sudeste é a região que possui o maior número de instituições, dezanove universidades, ou seja, 30% do total das instituições públicas federais;
- o Sudeste é a região mais populosa do Brasil, tendo 42% dos 190.755.799 habitantes, e tendo o maior desenvolvimento económico, atraindo pessoas e profissionais de outras regiões em razão de seu alto potencial económico e social (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2015).

Na Tabela 15, apresenta-se as Unidades Federativas e as 19 universidades públicas federais.

Tabela 15 - Estados e Universidades Federais

| ESTADOS | QUANT. INSTITUIÇÕES | | |
|---|--|---|--|
| Espírito Santo | 1 Universidade Federal do Espirito Santo | | |
| | 2 Universidade Federal de Minas Gerais | | |
| | 3 Universidade Federal de Uberlândia | l | |
| | 4 Universidade Federal de Juiz de Fora | l | |
| | 5 Universidade Federal de Viçosa | l | |
| | 6 Universidade Federal de São João Del Rei | l | |
| Minas Gerais | 7 Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Murici | l | |
| | 8 Universidade Federal de Lavras | l | |
| | 9 Universidade Federal de Alfenas | l | |
| | 10 Universidade Federal do Triângulo Mineiro | l | |
| | 11 Universidade Federal de Itajubá | l | |
| | 12 Universidade Federal de Ouro Preto | | |
| | 13 Universidade Federal do Rio de Janeiro | l | |
| Rio de Janeiro | 14 Universidade Federal Fluminense | l | |
| | 15 Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro | l | |
| 16 Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro | | | |
| | 17 Universidade Federal de São Carlos | | |
| São Paulo | 18 Universidade Federal de São Paulo | | |
| | 19 Universidade Federal do ABC | | |

Para selecionar as instituições para realização da pré-análise, já comentada anteriormente, considerou-se a região do Sudeste que, conforme se pode ver na Figura 13, é constituída pelas unidades federativas do Espirito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo. Selecionaram-se as instituições do Estado de São Paulo para a realização da pré-análise em razão do seu destaque como a unidade administrativa com a maior população da América do Sul, 43 milhões de habitantes, superada apenas pela população do Brasil.



Figura 13 - Mapa do Brasil e estados **Fonte:** mapasparacolorir.com.br.

O Estado de São Paulo tem elevadas características cosmopolitas, possuindo cerca de três milhões de imigrantes de 70 nacionalidades. Ele é responsável por 28,7% do PIB do país, aspeto que legitima o seu *status* de "motor económico" brasileiro (Governo do Estado de São Paulo, 2016).

Em relação à temporalidade de uma pesquisa, a abordagem pode ser longitudinal – acompanha-se o comportamento dos dados durante um certo período de tempo – ou transversal – avaliam-se os dados num único momento, realizando um "corte no tempo" da amostra (Appolinário, 2006). Nesse sentido, destaca-se que a temporalidade é longitudinal para a realização da pré-análise no Estado de São Paulo e transversal para

recolha completa nos Estados do Espirito Santo, Minas Gerais e Rio de Janeiro. É importante destacar que a unidade federativa de São Paulo possui infraestruturas para a população e a indústria, disponibilidade de mão de obra qualificada, produção com alta tecnologia, abrigando também o maior parque industrial e a maior produção económica do Brasil (Governo do Estado de São Paulo, 2016).

Justifica-se a utilização de duas formas em razão dos relatórios de gestão das universidades federais possuírem grande quantidade de páginas e a quantidade de informação elevada tornar sem viabilidade a analise de 19 universidades por vários anos.

4.2.3 Pré-análise

Na pré-análise, verifica-se num pequeno número de instituições se os elementos utilizados em estudos de outros países são realmente aplicáveis à realidade brasileira. Na recolha completa, apresenta-se a última parte da estratégia da metodologia, e procede-se à verificação da existência de evidenciação dos indicadores nos relatórios de gestão do total das 19 universidades do Sudeste do Brasil.

Apresenta-se, em quatro passos, os procedimentos realizados para a pré-análise, Figura 14. Primeiro, elencaram-se os indicadores da lista proposta por Leitner (2002) e da lista proposta por Sánchez *et al.* (2006) em tabelas de categorias de capital humano, capital organizacional e capital relacional, e também uma tabela com as cinco categorias que são apontadas exclusivamente por Leitner (2002). Segundo, procuraram-se os indicadores nos relatórios de gestão das universidades do Estado de São Paulo entre 2008 e 2013. Terceiro, analisaram-se os resultados obtidos e, em função desta análise, procedeu-se à realização do quarto passo que consistiu na elaboração de um conjunto de de indicadores para a realidade brasileira. Os resultados da pré-análise são apresentados no apêndice B.

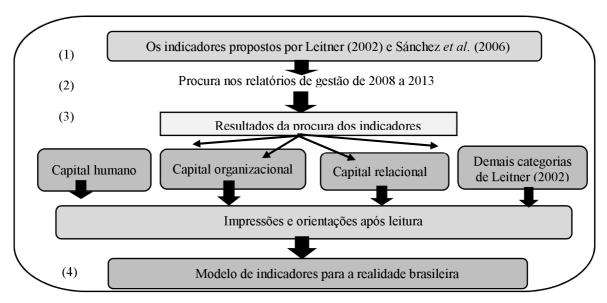


Figura 14 - Roteiro da pré-análise

Destaca-se a dificuldade de operacionar a aplicação da técnica da análise de contéudo com o grande volume de páginas dos relatórios de gestão e, considera-se a necessidade de utilizar um programa de computador. Assim, uma avaliação sobre os programas disponíveis para análise de conteúdo foi realizada, selecionando e adquirindo a licença do sistema NVivo Versão 10.0.200.00 (32 bits) da OSR *International*.

O programa NVivo é um grande acréscimo na organização dos documentos e na operacionalização de melhor forma o tratamento de texto, permitindo a exploração das fontes de dados com maior facilidade, contabilizando a frequência e também tornando possível a ordenação do conteúdo em diversos esquemas. Observa-se também que o uso do programa é positivo no caso do uso da palavra como unidade de análise ou no caso do uso de um número elevado de categorias e informações a registar, em razão do NVivo fornecer condições de trazer observações e rigor que seriam impossíveis ou extremamente exaustivos e morosos na forma manual. Deste modo, poderá explorar-se a mesma fonte de dados várias vezes e de forma diversificada com vários instrumentos disponibilizados pelo sistema.

4.2.4 Recolha completa

Após a pré-análise, o primeiro passo é a realização de uma leitura para perceber o cenário dos 19 relatórios de gestão. Inicialmente, o primeiro passo, remete-se para a questão da metodologia da descrição normativa da administração pública, observando os

aspetos apontados na literatura acerca da administração pública, e na leitura preliminar dos relatórios, observou-se a submissão das instituições públicas ao controlo externo.

Identificou-se na literatura a relevância do carácter normativo, principalmente a partir da Constituição de 1988, que configura um processo que é possível descrever como uma condução da administração pública brasileira ao exigir por transparência e prestação de contas da NGP. Por isso, procuraram-se os termos, Tabela 16, nos relatórios de gestão das 19 universidades federais do Sudeste do Brasil, e elaborou-se as primeiras impressões sobre os relatórios de gestão. A análise da recolha completa para alargar a perceção sobre o conteúdo dos relatórios é apresentada no apêndice A.

Tabela 16 - Termos da NGP nos relatórios de gestão das universidades federais

| AUTOR | ORIENTAÇÃO DA NGP | TERMOS PROCURADOS NOS RELATÓRIOS |
|---|--|---|
| Pinho et al. (2009) e Bresser-Pereira (2001) | Regras para administração pública e maior controlo do agente público | "Constituição Federal" "Tribunal de contas da União" "CGU" "Instrução Normativa TCU" "Instrução Normativa CGU" "Portaria TCU" "Resolução CGC" |

O segundo passo, remete-se para a questão da metodologia para verificação da quantidade dos termos gestão do conhecimento e capital intelectual são evidenciados nos relatórios de gestão das universidades públicas federais. Realiza-se uma procura dos termos, Tabela 17, nos relatórios de gestão de 2013 das universidades federais do Sudeste brasileiro, e elaborou-se a primeira parte do estudo empírico, nomeadamente 5.1 Gestão do conhecimento e capital intelectual.

Tabela 17 - Termos do conhecimento nos relatórios de gestão

"disseminação do conhecimento" "gestão do conhecimento" "produção do conhecimento" "transferência do conhecimento" "capital intelectual" "capital humano" "capital organizacional ou estrutural" "capital relacional"

O terceiro passo, análise de conteúdo sob os documentos para alcançar o objetivo de analisar a divulgação de indicadores de informações de capital intelectual. Desta forma, antes da exploração dos dados, deverá ser definida qual será a unidade de registo

a ser utilizada como critério de procura nos relatórios de gestão recolhidos das universidades.

Franco (2008) refere que a realização da análise de conteúdo tem como pressuposto a definição de uma unidade de registo a ser observada no documento, e conceitua essa unidade de registo como a parte do conteúdo do texto cuja ocorrência é registada de acordo com a relação identificada entre os dados e a definição do quadro de referência de categorias estabelecida pelo investigador.

Citando Bardin (2015), destaca-se que a unidade de registo é a unidade de significação a codificar, correspondendo ao segmento de conteúdo a considerar como unidade de base no texto do relatório, visando a categorização, armazenamento e a contagem da frequência. Destaca-se também que essa poder ser uma palavra, uma sentença ou um parágrafo, e nesta tese a unidade de registro é a "palavra".

Destaca-se também que ao procurar e identificar as unidades de registo nos relatórios de gestão, identificaram-se os argumentos resumidos em cinco regras básicas para realizar a análise de conteúdo (Bardin, 2015):

- exclusão cada unidade de registo é classificada numa única categoria do grupo de capital intelectual;
- homogeneidade cada unidade de registo apresenta elementos homogéneos que caracterizam a condução para uma única classificação. Essa regra está diretamente relacionada com a exclusão, considerando que ao atender a condição de uma categoria ocorre a eliminação da condição de ser classificada noutra categoria;
- pertinência uma categoria é considerada pertinente quando está adaptada ao material de análise escolhido e quando pertence às definições teóricas da abordagem;
- objetividade e fidelidade várias distorções são devidas à subjetividade dos codificadores. No entanto, a variação dos juízos não ocorre se a escolha e a definição das categorias forem bem estabelecidas;
- produtividade um conjunto de categorias é produtivo se fornece resultados para o foco do estudo, gerando a possibilidade de hipóteses e novas informações.

Propõe-se um conjunto de indicadores com sete categorias. A primeira, a segunda e a terceira categorias – capital humano, capital organizacional e capital relacional – foram incorporadas pelo fundamento das divisões consensuais identificadas na revisão da

literatura de capital intelectual. A quarta categoria, conhecimento através da propriedade intelectual, foi incorporada pelo fundamento da análise de Sánchez *et al.* (2006). A quinta categoria, educação, foi incorporada pelo fundamento da análise de Leitner (2002). A sexta categoria, denominada de estratégia institucional, foi incorporada pelo fundamento na reflexão do estudo de Cañibano *et al.* (2009) e na exigência de divulgação desse aspeto identificada no normativo da Áustria.

Neste sentido, enfatiza-se que Cañibano *et al.* (2009) destacaram a importância de identificar os objetivos estratégicos da organização para a seleção adequada de indicadores de capital intelectual. Por último, a categoria pesquisa apontada no estudo de Leitner (2002). Em função do descrito, apresenta-se na Tabela 18 a proposta das 7 categorias.

Tabela 18 - Quadro descritivo das categorias do capital intelectual

| Nº | CATEGORIA | DEFINIÇÃO |
|----|--|--|
| 1 | Capital Humano | Refere-se às informações sobre os elementos humanos permanentes da universidade, nomeadamente, os docentes, servidores públicos e funcionários |
| 2 | Capital Organizacional | Refere-se às informações sobre a estrutura institucional que poderá suportar o desenvolvimento do capital humano |
| 3 | Capital Relacional | Refere-se às informações sobre a relação externa entre a universidade e outras organizações, docentes, servidores e alunos. Além das informações de incubadora de empresa. |
| 4 | Conhecimento através da Propriedade Intelectual | Refere-se às informações sobre patentes, marcas e direitos de autor de propriedade da universidade |
| 5 | Educação | Refere-se aos dados sobre conhecimento codificados através das informações de oferta de graduação, especialização, mestrado, doutoramento e produção de dissertações e teses |
| 6 | Estratégia Institucional | Refere-se ao conjunto de objetivos a serem alcançados pela organização que estão relacionados com as suas atividades |
| 7 | Pesquisa | Refere-se à codificação do conhecimento através das informações de participação em eventos e na produção científica dos docentes e alunos em livros, jornais e revistas |

Na Tabela 21, identificam-se 36 indicadores para as universidades, os quais tiveram sua elaboração suportada nos estudos de Leitner (2002) e de Sánchez *et al.* (2006). Não obstante, a pré-análise mostrou a necessidade de ajustar a terminologia dos indicadores à terminologia utilizada nas universidades brasileiras e por esse facto tem condições mais adequadas à realização da análise de conteúdo sobre o capital intelectual das universidades públicas federais do Sudeste. Após a realização da pré-análise nos relatórios, a elaboração da proposta relativa ao quadro de indicadores alcançou algumas considerações, tais como:

- observou-se a forma de apresentar os elementos humanos, representados em percentuais ou em fração dos estudos em relevo, não estavam compatíveis com as evidenciações dos relatórios. Assim, optou-se por listar os indicadores de capital humano alinhados com apresentação de informações maneira numérica ou narrativa para descrever o quantitativo de professores, funcionários e aluno;
- observou-se o alargamento da classificação de capital organizacional de Sánchez *et al.* (2006), tendo uma proposta que insere questões publicações e propriedade intelectual. Nesta tese, optou-se por focar nos aspetos de estrutura física e de *software* para atender os alunos, professores e funcionário na categoria de capital organizacional, separando os demais aspetos em outras categorias.

Para realizar a procura dos indicadores nos relatórios, realizou-se uma leitura com a ajuda do *software* NVivo, utilizando as palavras relacionadas as nomenclaturas dos indicadores, por exemplo: para localizar o indicador "Marca" no relatório, utilizou-se o recurso de procura do NVivo para localizar a existência da palavra "Marca". Tornar-se necessário destacar que o termo identificado, para ser armazenado, deverá corresponder ao segmento da mensagem cujas dimensões são superiores às unidades de registo e fornecem a significação exata ao desejado. A exemplo do indicador Marca, observou-se que nos relatórios a palavra "Marca" em alguns momentos estava associada a descrição de objetos adquiridos pela organização, portanto sem atender ao significado desejado para ser enquadrado na categoria de Conhecimento através da propriedade intelectual (Bardin, 2015).

Por fim, afirma-se que houve a procura da unidade de registo nos documentos, em seguida a verificação se o seu significado correspondia, nas sentenças ou parágrafos, ao conjunto de indicadores. e ao identificar seu significado, aceita-se ou ignora-se a sentença ou parágrafo para guardar nas "gavetas" previamente criadas no programa. Após a codificação dos indicadores nas categorias do *nodes* do NVivo, pode-se gerar várias listas de dados para fornecer a possibilidade de calcular a frequência das categorias e dos indicadores de capital intelectual de forma ordenada e também observar o indicador por cada universidade, e isolar para análise cada sentença que tenha a unidade do registo. O NVivo é um *software* organizador que permite realizar a análise de conteúdo quantitativa e qualitativa.

Tabela 19 - Quadro de indicadores por categoria

Categorias

Indicadores

1. Capital Humano

- 1.1 Proporção aluno e professor
- 1.2 Proporção aluno e servidor
- 1.3 Escolaridade dos servidores
- 1.4 Número de alunos
- 1.5 Número de professores
- 1.6 Número de servidores
- 1.7 Número de alunos da pós-graduação
- 1.8 Proporção professor e servidor
- 1.9 Número de professores em tempo integral
- 1.10 Titulação dos professores

1. Capital Organizacional

- 2.1 Estrutura e acervo da biblioteca
- 2.2 Estrutura física
- 2.3 Equipamentos
- 2.4 Sistemas informáticos

3. Capital Relacional

- 3.1 Incubadora
- 3.2 Mobilidade ou intercâmbio de alunos
- 3.3 Mobilidade de professor
- 3.4 Mobilidade de servidor
- 3.5 Parcerias e cooperação
- 3.6 Professor visitante

4. Conhecimento através da propriedade intelectual

- 4.1 Direitos de autor
- 4.2 Licença
- 4.3 Marca
- 4.4 Patente

5. Educação

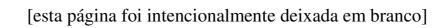
- 5.1 Número de dissertações e teses
- 5.2 Número de doutorados
- 5.3 Número de graduação
- 5.4 Número de mestrados

6. Estratégia Institucional

6.1 Planeamento institucional

7. Pesquisa

- 7.1 Artigos científicos
- 7.2 Artigos em base indexada
- 7.3 Grupo de pesquisa
- 7.4 Livros
- 7.5 Participação em eventos
- 7.6 Projeto de pesquisa
- 7.7 Realização de eventos



5. Estudo Empírico

[esta página foi intencionalmente deixada em branco]

5. Estudo Empírico

No segundo capítulo deste estudo, o foco centrou-se na perceção e delimitação da teoria para construir o contexto do problema e dos objetivos enunciados nesta investigação. Propõe-se, agora, no quinto capítulo, proceder à análise e discussão da informação recolhida, analisando as características da evidenciação dos termos da gestão do conhecimento e do capital intelectual. Posteriormente, proceder-se-á a caracterização da evidenciação do conjunto de indicadores das informações sobre capital intelectual nas universidades públicas federais do Sudeste do Brasil.

5.1 Evidenciação dos termos Gestão do conhecimento e capital intelectual

No que respeita à evidenciação da disseminação do conhecimento, observaramse um total de 19 evidenciações do termo em 6 universidades, tendo 3 como média de evidenciação pelas universidades, 11 como a frequência máxima e 1 como frequência mínima. Na leitura da evidenciação dos relatórios, parece emergir da análise sobre a disseminação do conhecimento, uma relação com o papel das universidades como entidade que produzem e divulgam o conhecimento para a sociedade.

Consolidação da política nacional de formação, promovendo a formação inicial e continuada de profissionais e a pesquisa, a produção e a disseminação de conhecimento na educação básica, com apoio técnico, financeiro e pedagógico, nas modalidades presencial e à distância, considerando programas específicos, como para professores indígenas, do campo e quilombolas, a formação para a docência intercultural, a educação bilíngue, o ensino da história e cultura indígena, afrobrasileira e africana, o atendimento educacional especializado, a alfabetização e letramento, a educação em tempo integral, a educação de jovens e adultos, a educação em direitos humanos, a sustentabilidade socioambiental, as relações etnicorraciais, de gênero, diversidade sexual e direitos da criança e do adolescente (Universidade Federal do Espirito Santo).

Garantir que os servidores da UFMG estejam conscientes de seu papel na missão da Universidade de produção e disseminação do conhecimento (Universidade Federal de Minas Gerais).

Relativamente à gestão do conhecimento, observaram-se um total de 45 evidenciações do termo em 14 universidades, tendo 3 como média de evidenciação pelas universidades, 6 como a frequência máxima e 1 como frequência mínima. Ao longo da leitura dos relatórios, identifica-se que a gestão do conhecimento está relacionada com as orientações de conteúdo obrigatório do item 7. Gestão da tecnologia da informação e da gestão do conhecimento da Decisão Normativa n.º 127/2013 do TCU que dispõe sobre a tecnologia da informação.

Neste sentido, retorna-se aos argumentos de Sabbag (2007), os quais apontam uma interpretação restrita da relação da gestão do conhecimento com a inovação tecnológica. No anexo A, apresenta-se o exemplo do quadro padronizado que está presente nas 14 universidades, observando o foco na tecnologia da informação.

Em relação à estrutura de governança corporativa e de TI, a Alta Administração da Instituição: (Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro).

Em relação ao desempenho institucional da gestão e de uso corporativos de TI, a Alta Administração da instituição: (Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro).

Identificou-se pouca evidenciação da gestão do conhecimento nos relatórios fora da orientação da decisão normativa e, mesmo assim, elas parecem distantes da perspetiva do processo de gestão de conhecimento composto por várias etapas fundamentais na atividade do ensino superior encontrado na revisão da literatura. A exceção, refere-se a Universidade Federal de São Carlos que evidenciou o termo gestão do conhecimento numa conjuntura de ações que orientam o plano de gestão institucional.

A Agência de Inovação tem como proposta de trabalho o aprimoramento de diversos processos nas atividades-chave da Agência de Inovação da UFSCar, como sua gestão estratégica (Universidade Federal de São Carlos).

Quanto ao termo produção do conhecimento, observaram-se um total de 38 evidenciações do termo em 13 universidades, tendo 3 como média de evidenciação pelas universidades, 7 como a frequência máxima e 1 como frequência mínima. A evidenciação do termo produção do conhecimento é presente em diversos relatórios como parte do objetivo existente dos quadros para atender a determinação da Portaria TCU nº 175, de 9 de julho de 2013.

Formar pessoal de alto nível no país e no exterior, com vistas à produção do conhecimento científico, para a solução dos grandes desafios educacionais, econômicos e sociais do Brasil (Universidade Federal do ABC).

Quanto ao termo transferência do conhecimento, observaram-se um total de 15 evidenciações do termo em 10 universidades, tendo 1 como média de evidenciação pelas universidades, 4 como a frequência máxima e 1 como frequência mínima. É possível observar que a evidenciação da transferência do conhecimento é apresentada no cenário das exigências do normativo do controlo externo, tal como na descrição das metas das ações das universidades federais.

Garantia do funcionamento das Instituições Federais de Ensino Superior, a fim de formar profissionais de alta qualificação para atuar nos diferentes setores da sociedade, capazes de contribuir para o processo de desenvolvimento nacional, com transferência de conhecimento, propiciar o pagamento de contribuições e anuidades a organismos nacionais, bem como a manutenção de infraestrutura física por meio de obras de pequeno vulto que envolvam ampliação/reforma/adaptação e aquisição e/ou reposição de materiais, inclusive aqueles inerentes às pequenas obras, observados os limites da legislação vigente (Universidade Federal de Lavras).

Relativamente ao capital intelectual, observaram-se um total de 6 evidenciações do termo em apenas 4 universidades, tendo 1 como média de evidenciação pelas universidades, 3 como a frequência máxima e 1 como frequência mínima. Pela quase inexistente evidenciação do termo capital intelectual nos relatórios é possível perceber que as universidades não focam na questão, apesar dessas organizações possuírem nas suas atividades uma estreita ligação com o capital intelectual. A exemplo do apresentado na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, a pouca evidenciação parece refletir o capital intelectual como a capacidade intelectual dos indivíduos.

Para a PROAD este dimensionamento é prioridade, pois tem a finalidade de um levantamento do perfil do Capital Intelectual para a construção de uma base de dados para o desenvolvimento de banco de talentos, programas de capacitação, identificação de competências, condições de trabalho e tecnologias necessárias ao desempenho das atividades, de forma que cada servidor se sinta motivado, produtivo e satisfeito no seu ambiente de trabalho (Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro).

No que diz respeito às subdivisões de capital humano, organizacional e relacional, identificou-se uma única evidenciação de capital humano na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro que insere a temática do capital humano no foco do planejamento estratégico.

O Departamento de Pessoal da UFRRJ continua passando por um processo de planejamento estratégico, onde está sendo construído um conjunto de indicadores gerenciais, de modo que a Universidade tenha condições de mensurar sua força de trabalho para obter estatísticas mais precisas a respeito do seu capital humano (Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro).

As conclusões que são possíveis de retirar da análise do tema gestão do conhecimento nas universidades não estão isentas de equívocos. No entanto, observa-se a externalização do termo gestão do conhecimento ainda está distante do alcance do seu real significado, parecendo ser utilizado como jargão para sustentar o relevante papel das universidades, e ainda evidenciado no contexto das exigências impostas pelos normativos dos órgãos de controlo.

Mais do que isso, considera-se que a gestão do conhecimento fica a margem como um processo no governo das organizações a ser controlado para gerar resultados na gestão universitária. Essa questão, como sublinha Gubiani (2011), conduz a reflexão que a gestão do conhecimento na universidade é uma decisão individual dos professores e não uma meta da organização académica. Por último, a análise da evidenciação do capital intelectual, permite ainda concluir pela identificação da sua inexpressiva evidenciação que o tema não é considerado nas questões das universidades do Sudeste do Brasil.

5.2 Modelo de indicadores de informações sobre capital intelectual

Apresentam-se a seguir as quatros análises realizadas sob a perspetiva do conjunto proposto de indicadores de informações sobre capital intelectual. Na pré-análise, apêndice B, verifica-se que os elementos utilizados em estudos de outros países são realmente aplicáveis à realidade brasileira com os relatórios de gestão de 2008 a 2013 das seguintes instituições federais da Unidade Federativa de São Paulo: a Universidade Federal do ABC, a Universidade Federal de São Carlos e a Universidade Federal de São Paulo. Após a pré-análise, observa-se os relatórios de 2013, sendo este último o ano mais recente divulgado pelas instituições, das 19 universidades do Sudeste do Brasil.

A primeira analise, composta pela frequência das categorias e dos indicadores propostos. A segunda análise, apresenta os resultados da frequência máxima, mínima e média. A terceira análise, composta das categorias e indicadores e as universidades. Por fim, a quarta análise está relacionada com a interpretação de significados a evidenciação que identificada nos relatórios de gestão.

5.2.1 Resultados da frequência relativa dos indicadores

A primeira análise é focada nas categorias do capital intelectual, apresentando a Figura 15 composta no eixo horizontal pela quantidade total de indicadores de cada categoria; e no eixo vertical pelo limite mínimo, os intervalos e o limite máximo de incidência. Em seguida, abordam-se os indicadores, apresentando a Tabela 20 com a distribuição da quantidade dos indicadores e das suas frequências relativas identificadas nos relatórios de gestão das 19 universidades públicas federais do Sudeste do Brasil.

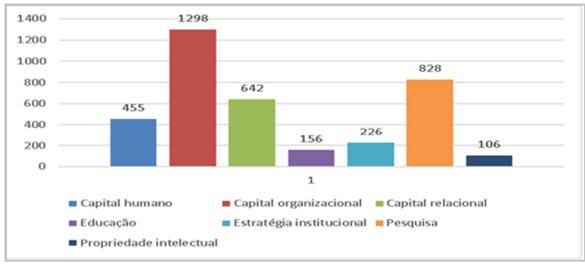


Figura 15 - Frequência das categorias

No âmbito das categorias, conforme pode ser observado, na Figura 15, o capital organizacional apresenta o maior número de evidencias, com mil e duzentos e noventa oito ocorrências. Estes resultados são divergentes dos alcançados por Bezhani (2010) e por Siboni *et al.* (2014), em que a categoria do capital relacional é a que apresenta maior número de evidencias.

Contudo, não se pode deixar de referir que Bezhani (2010) e por Siboni *et al*. (2014) têm apenas um indicador nessa categoria, enquanto no presente estudo são considerados 4 indicadores. Se houver uma comparação entre o único indicador de capital organizacional de Bezhani (2010) e de Siboni *et al*. (2014) e o indicador desta tese-Estrutura e acervo da biblioteca, identifica-se um resultado mais próximo aos obtidos pelos estudos referidos.

O segundo maior número de evidencias está concentrado na categoria pesquisa, com oitocentos e vinte oito ocorrências e a categoria de capital relacional tem a terceira maior evidenciação, com o total de seiscentos e quarenta duas de unidades de contexto. Na Figura 15, observa-se ainda que a categoria Educação tem, entre as sete categorias, a penúltima menor evidenciação com o total de cento e cinquenta seis ocorrências. A categoria do Conhecimento através da propriedade intelectual apresenta a menor evidenciação de capital intelectual.

Observa-se o maior nível de evidenciação no capital organizacional e o menor no conhecimento, sugerindo que as instituições universitárias em análise estão focadas em evidenciar os bens materiais e ativos tangíveis, e não estão ainda fortalecidas na prática

de evidenciar questões oriundas da gestão do conhecimento, no controlo da propriedade intelectual ou na relevância do processo de transferência de tecnologia para sociedade.

No âmbito dos indicadores, na Tabela 20, pode-se identificar as sete categorias do capital intelectual e seus 36 indicadores com a incidência e a frequência relativa dos mesmos, mostrando que vários componentes são pouco evidenciados, tais como os indicadores licença, artigos em base indexada, número de professor integral e mobilidade de professor.

Na categoria de capital humano o indicador de Número de alunos apresenta a maior evidenciação – setenta oito e o indicador de número de professores em tempo integral, a menor evidenciação oito. Observa-se que na categoria de capital organizacional o indicador de sistemas informáticos é o que apresenta a maior frequência com quinhentos e trinta e quatro evidencias e que o indicador de Estrutura e acervo da biblioteca, é o que apresenta a menor frequência com cento e quarenta cinco ocorrências.

Na categoria de capital relacional, o indicador Mobilidade do Servidor não foi evidenciado, e o indicador parcerias e cooperação apresenta a maior frequência (tem o segundo maior número de evidenciação dos 36 indicadores de capital intelectual). Este resultado levanta a ideia de que a grande expressão do indicador parcerias e cooperação possa estar associada às orientações proposta pelo TCU na Decisão Normativa n.º 127/2013 a qual indica que o relatório de gestão deverá incluir os principais parceiros externos das entidades.

Na categoria educação o indicador de número de graduação apresenta a maior frequência com sessenta ocorrências e o indicador número de doutorados, com dezoito ocorrências, apresenta o menor número de ocorrências. A categoria estratégia institucional tem apenas o indicador planeamento institucional que apresenta o total de duzentos e vinte seis evidencias. Nesta categoria, como já referido anteriormente, existe um destaque no item 2 ° da Decisão Normativa TCU n.º 127/2013 para os objetivos estratégicos da organização.

Na categoria pesquisa o indicador de realização de eventos, apresenta a maior frequência na categoria com trezentos e onze ocorrências e que o indicador de artigos em base indexada apresenta a menor frequência da categoria – seis ocorrências. Por fim, na categoria conhecimento através da propriedade intelectual, o indicador de patente apresenta o maior número de ocorrências e o indicador de licença apresenta o menor

número de ocorrências. Face a esses resultados, destaca-se que o estudo de Bezhani (2010) também apresentam uma baixa evidenciação do indicador licença, classificando o indicador noutra categoria de capital intelectual.

Neste sentido, considera-se que a pouca evidenciação da categoria do conhecimento através da propriedade intelectual poderia ser justificada com os resultados de Pires *et al.* (2015). Esses analisaram o processo de produção tecnológica e proteção da propriedade intelectual da Universidade Federal do Recôncavo Baiano, identificando três considerações que podem ser relacionadas com a baixa frequência da categoria, são elas: *i*) a instituição tem poucos produtos tecnológicos protegidos por direitos de propriedade intelectual, *ii*) existe um desconhecimento da comunidade acadêmicas institucional acerca das questões discernentes à propriedade intelectual, e *iii*) a consideração que, apesar de existirem algumas universidades de destaque em depósito de patentes, em sua maioria, as universidades brasileiras ainda possuem um baixo índice de desenvolvimento de inovação tecnológica.

Outros argumentos também podem ser levantados para perceber a baixa evidenciação do conhecimento através da propriedade intelectual, a ausência da inclusão da temática na politica institucional, e, consequentemente, a ausência da questão no seu planeamento, e por fim, a vocação da instituição. Considera-se importante salientar que áreas diferentes não podem gerar os mesmos resultados para a instituição e a sociedade; a vocação da universidade pode ser para aspetos tecnológicos ou não.

Tabela 20 - Frequência relativa dos indicadores

| a | | Incidência | Frequência | Total de | Frequência |
|-------------|--|-----------------|-------------|------------------|-------------|
| Catego | orias | dos | Relativa do | Incidência | Relativa da |
| Indi | cadores | Indicadores | Indicador | por Categoria | Categoria |
| 1. Capi | ital Humano | | | 455 | 12% |
| 1.1 | Proporção aluno e professor | 32 | 1% | | |
| 1.2 | Proporção aluno e servidor | 46 | 1% | | |
| 1.3 | Escolaridade dos servidores | 24 | 1% | | |
| 1.4 | Número de alunos | 78 | 2% | | |
| 1.5 | Número de professores | 45 | 1% | | |
| 1.6 | Número de servidores | 57 | 2% | | |
| 1.7 | Número de alunos da pós-graduação | 62 | 2% | | |
| 1.8 | Proporção professor e servidor | 45 | 1% | | |
| | Número de professores em tempo | 8 | | | |
| 1.9 | integral | | 0% | | |
| 1.10 | Titulação dos professores | 58 | 2% | | |
| 2. Cap | ital Organizacional | | | 1.298 | 35% |
| 2.1 | Estrutura e acervo da biblioteca | 145 | 4% | | |
| 2.2 | Estrutura física | 423 | 11% | | |
| 2.3 | Equipamentos | 196 | 5% | | |
| 2.4 | Sistemas informáticos | 534 | 14% | | |
| 3. Capi | ital Relacional | | | 642 | 17% |
| 3.1 | Incubadora | 43 | 1% | | |
| 3.2 | Mobilidade ou intercâmbio de alunos | 97 | 3% | | |
| 3.3 | Mobilidade de professor | 8 | 0% | | |
| 3.4 | Mobilidade de servidor | 0 | 0% | | |
| 3.5 | Parcerias e cooperação | 473 | 13% | | |
| 3.6 | Professor visitante | 21 | 1% | | |
| 4. Edu | cação | | | 156 | 4% |
| 4.1 | Número de dissertações e teses | 33 | 1% | | |
| 4.2 | Número de doutorados | 18 | 0% | | |
| 4.3 | Número de graduação | 60 | 2% | | |
| 4.4 | Número de mestrados | 45 | 1% | | |
| | atégia Institucional | | | 226 | 6% |
| 5.1 | Planeamento institucional | 226 | 6% | | |
| 6. Pesq | | | | 828 | 22% |
| 6.1 | Artigos científicos | 59 | 2% | | |
| 6.2 | Artigos em base indexada | 6 | 0% | | |
| 6.3 | Grupo de pesquisa | 115 | 3% | | |
| 6.4 | Livros | 15 | 0% | | |
| 6.5 | Participação em eventos | 71 | 2% | | |
| 6.6 | Projeto de pesquisa | 251 | 7% | | |
| 6.7 | J 1 1 | 311 | 8% | | |
| | Realização de eventos Conhecimento através da propriedade | | 070 | 106 | 3% |
| 7. C | Direitos de autor | mtelectual 9 | 0% | 100 | 3 70 |
| 7.1 | | 1 | 0% | | |
| 7.2 | Licença Marca | 25 | 0% 1% | | |
| | | 71 | | | |
| 7.4 | Patente | | 2% | 2.711 | 1000 |
| Total | | 3.711 | 100% | 3.711 | 100% |

5.2.2 Resultados da frequência máxima, mínima e média

A Tabela 21 mostra um resumo quantitativo do total e da frequência média, máxima e mínima da evidenciação dos indicadores nas universidades do Sudeste do Brasil. Como pode ser visto através da tabela 21, identificaram-se um total de 3.711 ocorrências em que, em média, 195 ocorrências acontecem por universidade, 530 ocorrências por categoria e 103 ocorrências acontecem por indicador. Identifica-se também que a frequência máxima por universidade é 479 ocorrências, por categoria é de 1.298 e por indicador de 534 ocorrências. A frequência mínima para a universidade é de 54 ocorrências, para a categoria é de 106 e para o indicador 1 ocorrência.

Tabela 21 - Frequência máxima, mínima e média

| FREQUÊNCIA | UNIVERSIDADE | CATEGORIA | INDICADOR |
|------------|--------------|-----------|-----------|
| Total | 3.711 | 3.711 | 3.711 |
| Média | 195 | 530 | 103 |
| Máximo | 479 | 1.298 | 534 |
| Mínimo | 54 | 106 | 1 |

O resultado da frequência máxima por universidade, levanta o questionamento se a instituição com a maior frequência máxima estaria posicionada na lista dos *rankings* universitários referidos nas Tabelas 11 e 12. Neste sentido, observou-se, Tabela 22, que as Universidades Federais Alfenas e Juiz de Fora que apresentam as duas frequências mais elevadas não constam nas listas dos *rankings* de 2013 do CWUR e THE, parecendo convergir com os resultados de Bezhani (2010) e com os resultados de Siboni *et al.* (2014), que fornecem evidências que a quantidade da divulgação de capital intelectual é independente da posição no *ranking* das universidades.

Tabela 22 - Universidades e o *Rankings*

| INSTITUIÇÕES | POSIÇÃO NO <i>RAKING</i> CWUR 2013 | POSIÇÃO NO RAKING THE 2013 | INCIDÊNCIA DE INDICADORES | FREQUENCIA RELATIVA |
|---|--|----------------------------------|---------------------------------|------------------------|
| Es pirito Santo | | | | |
| Universidade Federal do Espirito Santo | Não consta | Não consta | 198 | 5,3% |
| Minas Gerais | | | | |
| Universidade Federal de Minas Gerais | Não consta | Não consta | 92 | 2,5% |
| Universidade Federal de Uberlância | Não consta | Não consta | 54 | 1,5% |
| Universidade Federal de Juiz de Fora | Não consta | Não consta | 411 | 11,1% |
| Universidade Federal de Viçosa | Não consta | Não consta | 231 | 6,2% |
| Universidade Federal de São João Del Rei | Não consta | Não consta | 141 | 3,8% |
| Universidade Federal dos Vales do Jequitinha e Murici | Não consta | Não consta | 89 | 2,4% |
| Universidade Federal de de Lavras | Não consta | Não consta | 177 | 4,8% |
| Universidade Federal de Alfenas | Não consta | Não consta | 479 | 12,9% |
| Universidade Federal do Triângulo Mineiro | Não consta | Não consta | 132 | 3,6% |
| Universidade Federal de Itajubá | Não consta | Não consta | 148 | 4,0% |
| Universidade Federal de Ouro Preto | Não consta | Não consta | 225 | 6,1% |
| Rio de Janeiro | | | | |
| Universidade Federal do Rio de Janeiro | Não consta | Não consta | 184 | 5,0% |
| Universidade Federal Fluminense | Não consta | Não consta | 247 | 6,7% |
| Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro | Não consta | Não consta | 125 | 3,4% |
| Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro | Não consta | Não consta | 280 | 7,5% |
| São Paulo | | _ | _ | |
| Universidade Federal de São Carlos | Não consta | Não consta | 146 | 3,9% |
| Universidade Federal de São Paulo | Não consta | Não consta | 119 | 3,2% |
| Universidade Federal do ABC | Não consta | Não consta | 233 | 6,3% |
| | <u> </u> | | 3 711 | 100% |

5.2.3 Resultados da evidenciação e as universidades

Observa-se a relação da frequência das categorias, indicadores e as instituições. Na Tabela 23, observa-se que as categorias de capital intelectual, de uma forma geral, são identificadas nas dezanove instituições da região Sudeste do Brasil. No entanto, a categoria de educação não teve frequência em duas instituições. A categoria de propriedade intelectual não foi identificada em quatro universidades.

Tabela 23 - Categorias de capital intelectual e frequência de universidades

| Categoria | Incidência | Frequência Relativa | Número de universidades |
|-------------------------------------|------------|------------------------|----------------------------|
| Capital humano | 455 | 12% | 19 |
| Capital organizacional | 1.298 | 35% | 19 |
| Capital Relacional | 642 | 17% | 19 |
| Educação | 156 | 4% | 17 |
| Estratégia institucional | 226 | 6% | 19 |
| Pesquisa | 828 | 22% | 19 |
| Conhecimento através da propriedade | 106 | 3% | 15 |
| intelectual | | | |
| Total | 3.711 | 100% | |

No que está relacionado com o capital humano, pode-se ver na tabela 24, que o indicador Número de servidor é evidenciado em todas as universidades da região Sudeste. Os indicadores Escolaridade dos servidores, número de alunos, número de professores, número de alunos da pós-graduação, proporção aluno/professor, proporção

aluno/servidor, proporção professor/servidor são evidenciados em dezoito instituições. O indicador titulação dos professores não teve frequência em quatro universidades federais. O indicador Número de professor em tempo integral teve frequência em apenas sete universidades federais.

Tabela 24 - Capital humano e frequência de universidades

| Indicadores | Incidência | Frequência relativa | Número de universidades |
|---|------------|------------------------|----------------------------|
| Escolaridade dos servidores | 24 | 5% | 18 |
| Número de alunos | 78 | 17% | 18 |
| Número de professores | 45 | 10% | 18 |
| Número de professores em tempo integral | 8 | 2% | 7 |
| Número de servidores | 57 | 13% | 19 |
| Números de alunos da pós-graduação | 62 | 14% | 18 |
| Proporção aluno / professor | 32 | 7% | 18 |
| Proporção aluno / servidor | 46 | 10% | 18 |
| Proporção professor / servidor | 45 | 10% | 18 |
| Titulação dos professores | 58 | 13% | 15 |
| | 455 | 100% | |

Na tabela 25 são apresentadas o capital organizacional e a frequência dos indicadores nessa categoria. Como se pode observar, para os indicadores equipamentos, estrutura física e sistemas informáticos todas as universidades da região Sudeste os divulgam. Já o indicador de acervo e biblioteca não teve frequência em apenas uma universidade.

Tabela 25 - Capital organizacional e frequência de universidades

| Indicadores | Incidência | Frequência relativa | Número de universidades |
|----------------------------------|------------|------------------------|----------------------------|
| Estrutura e acervo da biblioteca | 145 | 11% | 18 |
| Equipamentos | 196 | 15% | 19 |
| Estrutura física | 423 | 33% | 19 |
| Sistemas informáticos | 534 | 41% | 19 |
| | 1 298 | 100% | |

Relativamente ao capital relacional, na tabela 26, observa-se que o indicador parcerias e cooperação obteve frequência em todas as universidades da região Sudeste; o indicador mobilidade de aluno obteve frequência em 18 universidades. O indicador incubadora teve frequência em onze instituições. O indicador de professor visitante teve frequência em nove instituições. O indicador mobilidade de professor teve frequência em

seis instituições e o indicador mobilidade de servidor não teve frequência nos relatórios das universidades.

Tabela 26 - Capital relacional e frequência de universidades

| Indicadores | Incidência | Frequência relativa | Número de universidades |
|-------------------------|------------|------------------------|----------------------------|
| Incubadora | 43 | 7% | 11 |
| Mobilidade de aluno | 97 | 15% | 18 |
| Mobilidade de professor | 8 | 1% | 6 |
| Mobilidade de Servidor | 0 | 0% | 0 |
| Parcerias e cooperação | 473 | 74% | 19 |
| Professor visitante | 21 | 3% | 9 |
| | 642 | 100% | |

Na Tabela 27, referente à educação, observa-se que os indicadores número de mestrado e número de graduação tiveram frequência em quinze instituições. O indicador número de doutorado teve frequência em doze instituições. O indicador número de dissertações e teses teve frequência em apenas oito instituições. No que tange a categoria de estratégia institucional, destaca-se que o único indicador de planeamento institucional é apresentado nos relatórios das 19 universidades do Sudeste brasileiro. Assim, considera-se que não é necessário apresentar uma tabela com a informação.

Tabela 27 - Educação e frequência de universidades

| Indicadores | Incidência | Frequência relativa | Número de universidades |
|-------------------------------|------------|------------------------|----------------------------|
| Número de dissertações e tese | 18 | 12% | 8 |
| Número de doutorado | 33 | 21% | 12 |
| Número de graduação | 60 | 38% | 15 |
| Número de mestrado | 45 | 29% | 15 |
| | 156 | 100% | |

Na Tabela 28, na categoria pesquisa houve frequência dos indicadores participação em eventos e realização de eventos em dezassete instituições, do indicador grupo de pesquisa em dezasseis instituições, dos indicadores Projeto de pesquisa e artigos científicos em quinze instituições, do indicador livros em oito instituições e do indicador artigos em base indexadas em apenas quatro instituições.

Tabela 28 - Pesquisa e frequência de universidades

| Indicadores | Incidência | Frequência relativa | Número de universidades | | |
|--------------------------|------------|------------------------|----------------------------|--|--|
| Artigos cientificos | 59 | 7% | 15 | | |
| Artigos em base indexada | 6 | 1% | 4 | | |
| Grupo de pesquisa | 115 | 14% | 16 | | |
| Livros | 15 | 2% | 8 | | |
| Participação em eventos | 71 | 9% | 17 | | |
| Projeto de pesquisa | 251 | 30% | 15 | | |
| Realização de eventos | 311 | 38% | 17 | | |
| | 828 | 100% | | | |

Na Tabela 29, relativo ao conhecimento através da propriedade intelectual observa-se que foi identificada a frequência do indicador patente em quatorze instituições, do indicador marca em nove instituições, do indicador direitos de autor em apenas seis instituições e o indicador licença foi identificado apenas em uma instituição.

Tabela 29 - Conhecimento através propriedade intelectual e frequência

| Indicadores | Incidência | Frequência relativa | Número de universidades |
|------------------|------------|------------------------|----------------------------|
| Direito de autor | 9 | 8% | 6 |
| Licença | 1 | 1% | 1 |
| Marca | 25 | 24% | 9 |
| Patente | 71 | 67% | 14 |
| | 106 | 100% | |

Considerando a observação dos resultados, a principal conclusão extraída é a de que a evidenciação de indicadores nas universidades está associada ao normativo, ou seja, observa-se que os indicadores mais evidenciados são os mais similares ao estabelecido no normativo dos órgãos de controlo externo.

5.2.4 Evidenciação e o conteúdo

Nos subitens anteriores a abordagem foi direcionada a observação e análise da descrição quantitativa das categorias e indicadores do capital intelectual e o número de instituições do Sudeste brasileiro que evidenciam essas informações. Neste subitem, a abordagem é direcionada ao "significado" dos indicadores das categorias, considerando que o traçado puramente quantificável dos elementos que compõe os relatórios não relacionado com outros atribuídos ou características não conduz à análise de maior profundidade no processo de realização da técnica da análise de conteúdo (Franco, 2008).

Para realizar uma abordagem mais crítica sobre a evidenciação dos indicadores de o capital intelectual nas universidades, percebeu-se a necessidade de procurar traçar um perfil do conteúdo das informações evidenciadas nos relatórios. A simples identificação do termo de indicadores de capital intelectual não garante que este, a evidenciar-se, se oriente realmente no sentido da descrição das categorias de capital intelectual.

Partindo dessa consideração, espera-se observar o conteúdo da unidade de registo e perceber se as universidades evidenciam os indicadores nos relatórios e a sua relação com os normativos identificados no movimento da NGP no Brasil. Assim, inclui-se nos parágrafos seguintes recortes do conteúdo identificado nos relatórios de gestão de 2013, tentando revelar a tendência geral dos conteúdos dos indicadores de capital intelectual, a exemplo da introdução dos dados no texto da investigação similar dos procedimentos de análise de conteúdo realizados por Carvalho (2006) e Aguiar (2013). Apresentam-se alguns recortes de texto dos indicadores, iniciando com os indicadores da categoria de capital humano.

Considerando a categoria de capital humano, a observação do conteúdo do texto dos indicadores - proporção aluno e professor, proporção aluno e servidor, proporção professor e servidor, número de alunos, número de professores e número de servidores - indica que as universidades apresentam a informação em forma de tabelas e com vários anos, conforme a Tabela 30 com os dados da Universidade Federal Fluminense. Observase a utilização dos termos aluno tempo integral e professor equivalente, seguindo de perto as instruções do acórdão nº 408/2002 do TCU.

Ainda relativamente ao indicador proporção aluno e professor, identificaram-se algumas instituições também a expressar o indicador com outros propósitos que não os apontados no normativo, parecendo considerar o indicador na direção da descrição da categoria de capital humano, a exemplo do conteúdo apresentado a seguir.

A relação aluno/professor tem se mantido entre 14 e 16, que é considerada uma boa média, em razão da natureza dos cursos e programas ofertados, que exigem turmas de tamanho reduzido (particularmente para as aulas práticas), para que a qualidade do ensino seja assegurada (Universidade Federal de Lavras).

Tabela 30 - Resultados de indicadores primários

45.186.80

2,271,00 5.478,00

R\$ 716.113.027.8 30.383.30

R\$ 793.782.656. 2011

5.857.00 2.701.00

4 075 00

3 574 00

R\$ 17.566,70 R\$ 15.847,84

6,45

R\$ 16.861,40 R\$ 15.316,84 R\$ 871.871.366.36 R\$ 792,005,052,33 51.708,12 35.338.51 2012 R\$ 905.493.827.62 5.398,0 R\$ 18.625,57 R\$ 16.973,31 6,59 0,15 R\$ 993 638 755 11 13.12 35.566.6 2.710.0 1.99 53.348.1 0.77 3 499 1 2013 Aluno em tempo integral / número de funcionários equivalentes (incluindo Aluno em tempo integral / número de funcionários equivalentes (excluindo Funcionário equivalente / número de professores equivalentes (incluindo funcionários Custo corrente, incluindo 35% das despesas do(s) Hospital(is) Universitário(s) – HU(s) Funcionário equivalente / número de professores equivalentes (excluindo funcionários Custo corrente / aluno equivalente (incluindo os 35% das despesas do(s) HU(s)) Número de funcionários equivalentes, excluíndo aqueles a serviço no(s) HU(s)Número de funcionários equivalentes, incluindo aqueles a serviço no(s) HU(s)Custo corrente / aluno equivalente (excluindo as despesas do(s) HU(s)) Quadro B.6.1 – Resultados dos Indicadores Primários – Decisão TCU n.º 408/2002 Aluno em tempo integral / número de professores equivalentes Variável ou indicador definido pelo TCU Grau de Envolvimento com Pós-Graduação (GEPG) Custo corrente, excluindo as despesas do(s) HU(s) Grau de Participação Estudantil (GPE) Número de alunos em tempo integral Número de professores equivalentes funcionários a serviço no(s) HU(s)) funcionários a serviço no(s) HU(s)) Número de alunos equivalentes a serviço no(s) HU(s)) a serviço no(s) HU(s)) COMPONENTE INDICADORES

Fonte: Coordenação de Gestão da Informação - PGI/PLAN

Índice de Qualificação do Corpo Docente (IQCD)

Conceito CAPES

Taxa de Sucesso na Graduação (TSG)

4.02

0,12

0,13 4,02 4,29 65,0

0.56

3,91 4,42

1.02

2,17

1,51

Relativamente ao indicador proporção aluno e servidor, a apresentação é feita com a subdivisão de informações com ou sem a inclusão dos funcionários do hospital universitário em razão de muitas universidades possuírem esse tipo de unidade na composição de sua estrutura. No entanto, observa-se também que os resultados dos indicadores em algumas universidades são poucos discutidos nos relatórios de gestão.

Pontua-se que o indicador número de alunos da pós-graduação é evidenciado em tabelas dos resultados primários para atender à orientação de apresentação de uma tabela apontada no acórdão nº 408/2002 do TCU. Identifica-se nos relatórios uma sigla para tratar o indicador, tal como observado nas Universidades Federais do Espirito Santo e de Uberlândia, as quais apontam a sigla APG que representa o total de alunos efetivamente matriculados na pós-graduação, incluindo alunos de mestrado e de doutorado. Porém, observa-se também que várias instituições expressam o indicador com propósito de descrever o cenário dos cursos de pós-graduação, alinhadas com a questão do capital humano, tais como:

Encontravam-se matriculados nos programas de pós-graduação *Stricto Sensu* da UFV, em 2013, 1.211 estudantes no mestrado acadêmico, 64 no mestrado profissional e 1.262 no doutorado, além de 183 estudantes não vinculados, estudantes vinculados ou em estágio de pós-doutoramento (Universidade Federal de Viçosa).

Em 2013 estavam matriculados 766 alunos nos cursos de mestrado e 244 nos cursos de doutorado, sendo disponibilizadas pelas agências de fomento e a UFOP 380 bolsas de mestrado e 138 de doutorado, totalizando 236 dissertações e 32 teses (Universidade Federal de Ouro Preto).

além de cerca de 10 mil alunos de Pós Graduação distribuídos em mais de 100 Programas de Pós Graduação, traduzem em números a sua diversidade e a sua dimensão (Universidade Federal do Rio de Janeiro).

Quando se procura o indicador *Escolaridade dos servidores*, observa-se que as universidades o evidenciarem nos seus relatórios de gestão para atender à orientação de apresentação de conteúdo do anexo II, item 5.1, Gestão de pessoas, terceirização de mão-de-obra e custos relacionados da Decisão Normativa-TCU Nº 127, de 15 de maio de 2013.

O item orienta o conteúdo para apresentar demonstração da força de trabalho e dos afastamentos, qualificação e nível de escolaridade da força de trabalho, custos a manutenção dos recursos humanos, composição de servidores inativos e reformados, etc. Na Tabela 31, observa-se a evidenciação do número de servidores e a escolaridade do relatório de gestão da Universidade Federal de Viçosa.

Tabela 31 - Escolaridade dos servidores

Situação apurada em 31/12

| | Quantidade de Pessoas por Nível de Escolaridade | | | | | | | | |
|--|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| Tipologias do Cargo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1. Provimento de Cargo Efetivo | 0 | 113 | 374 | 183 | 662 | 371 | 651 | 442 | 917 |
| 1.1. Membros de Poder e Agentes Políticos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.2. Servidores de Carreira | 0 | 113 | 374 | 183 | 662 | 337 | 644 | 405 | 905 |
| 1.3. Servidores com Contratos Temporários | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 34 | 7 | 37 | 12 |
| 2. Provimento de Cargo em Comissão | 0 | 0 | 0 | 0 | 61 | 48 | 145 | 75 | 269 |
| 2.1. Cargos de Natureza Especial | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.2. Grupo Direção e Assessoramento Superior | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 9 | 8 | 38 |
| 2.3. Funções Gratificadas | 0 | 0 | 0 | 0 | 61 | 45 | 136 | 67 | 231 |
| 3. Totais (1+2) | 0 | 113 | 374 | 183 | 723 | 419 | 796 | 517 | 1.186 |

LEGENDA

Nivel de Escolaridade

1 - Analfabeto; 2 - Alfabetizado sem cursos regulares; 3 - Primeiro grau incompleto; 4 - Primeiro grau; 5 - Segundo grau ou técnico; 6 - Superior; 7 - Aperfeiçoamento / Especialização / Pós-Graduação; 8 - Mestrado; 9 - Doutorado/Pós Doutorado/PhD/Livre Docência; 10 - Não Classificada.

Observa-se que poucas universidades evidenciam escolaridade dos servidores nos seus relatórios de gestão fora da orientação do normativo. Um exemplo disso são os parágrafos que a seguir se transcrevem:

Tendo em vista a política de valorização do corpo de servidores da UFJF, tanto Docentes quanto Técnicos Administrativos em Educação (TAEs), vale a pena ressaltar ainda a continuidade do PROQUALI no ano de 2013. Desta forma, foram lançados novos Editais que visam à qualificação do Servidor (PROQUALI), com apoio por meio de bolsas, para aqueles servidores que ainda sem graduação, ou que estejam em programas de pós-graduação, e que não recebam qualquer outro auxílio, possam se qualificar, exigindo-se que os cursos e programas tenham vinculação com o ambiente organizacional e com as metas do PROADES (Programa de Avaliação de Desempenho da UFJF). A administração superior da UFJF investiu cerca de R\$4,3 milhões de seu orçamento para este fim (Universidade Federal de Juiz de Fora).

Entre os 501 técnico-administrativos, 13 possuem doutorado, 67 possuem mestrado, 152 possuem especialização e 91 possuem graduação, o que denota um grande interesse, por parte de todos os servidores, e não apenas dos docentes, na educação continuada, inclusive, em nível de pós-graduação (Universidade Federal de Lavras).

Considerando o indicador número de professores em tempo integral, observa-se que este foi evidenciado por apenas sete universidades, e o mesmo não é exigido no normativo, mas existe a dedicação exclusiva dos professores na universidade brasileira que parece ter uma ligação com o cenário de capital intelectual. Um professor de dedicação exclusiva traz de uma forma implícita a ideia de que existirá maior compromisso com a instituição e de que a instituição apresente melhores resultados para a sociedade em geral. Neste sentido, observa-se apenas quatro universidades que apresentaram as informações em tabelas, sem destacar alguma relação do regime de trabalho com outros aspetos, e três instituições destacaram o indicador para descrever o cenário institucional.

Ressalta-se que 97% dos docentes efetivos atuam em regime de dedicação exclusiva – DE (Universidade Federal de Viçosa).

ter, em seu quadro docente, pelo menos 2/3 do seu quadro efetivo com regime de dedicação exclusiva, ligados à mesma grande área do conhecimento (Universidade Federal de Alfenas).

Nota-se uma mudança no regime de trabalho, com um aumento de docentes em dedicação exclusiva, representando maior comprometimento do corpo docente com a Instituição (Universidade Federal do Triangulo Mineiro).

No que respeita ao indicador titulação dos professores observa-se que este foi evidenciado em várias instituições através de tabelas, excetuando-se a Universidade Federal de Juiz de Fora que evidenciou as informações de forma descritiva e relacionou a elevada titulação dos docentes como contributo no sucesso da obtenção de recursos. Neste sentido, não foi possível detetar associação entre a evidenciação do indicador e o normativo brasileiro.

"A UFJF apresenta no final de 2013, no seu quadro permanente do Ensino Superior, 898 doutores e 376 mestres. Esses dados contrastam forte e positivamente com aqueles vistos há uma década (...) Como reflexos do aumento do número de doutores na UFJF e da implementação das ações da PROPESQ na divulgação de editais e na implantação do Núcleo de Apoio ao Pesquisador, a capacidade de captação de recursos torna-se evidente: em 2013, junto ao CNPq, em diversas modalidades, o valor total da Concessão de Recursos foi de R\$3,7 milhões (Universidade Federal de Juiz de Fora).

Na categoria de capital organizacional, observa-se que o indicador estrutura e acervo da biblioteca foi evidenciado como aspeto macroprocesso finalístico por várias instituições, ressaltando a ampliação do acervo bibliográfico, das condições de atendimento e de estrutura das bibliotecas. Identificou-se também a evidenciação de informações sobre a aquisição de livros ou sobre a estrutura física para a biblioteca relacionas com as questões orçamentais. Assim, considera-se que o indicador estrutura e acervo da biblioteca parece atender as orientações impostas pelo normativo de prestação de contas e as questões relativas ao capital organizacional.

O Macroprocesso do Sistema de Bibliotecas direcionou suas atividades essencialmente para a atualização e ampliação do acervo bibliográfico e na capacitação de usuários para subsidiar as atividades de ensino, de pesquisa e de extensão o que se viabilizou pela incorporação de novos títulos e ampliação dos serviços (Universidade Federal do Espirito Santo).

Com os créditos orçamentários disponibilizados na Ação de Funcionamento da Universidade houve despesas específicas como: R\$ 276.246,00 em Pós-Graduação sendo R\$ 164.408,00 com bolsas de Pós-Graduação, R\$ 216.179,00 em Pesquisa, R\$ 305.506,00 em Extensão e R\$ 37.476,00 em assinaturas de periódicos para as bibliotecas de todos os campi (Universidade Federal de Alfenas).

Quando se analisa o indicador estrutura física observa-se que várias instituições evidenciaram o indicador em dois cenários descritivos diferentes. Primeiro, várias universidades evidenciam as informações que enfatizam a aplicação dos recursos financeiros e orçamentais na infraestrutura básica, tal como a área construída, o sistema de esgoto e a estrutura de energia elétrica. Segundo, um número menor de universidades que evidenciam a infraestrutura disponível para a realização das atividades de ensino e pesquisa.

Construção do prédio da Planta Piloto, com laboratórios para o Curso de Engenharia de Alimentos, e do galpão para máquinas agrícolas do Curso de Engenharia Agronômica, além da rede de média e baixa tensão para alimentação destes prédios e iluminação da via de acesso aos mesmos, com uma área construída de 945,85 m² de edificação, 287,05 m² de passeios, 28,28 m² de beirais, 1.200,00 m² de grama e 1.479,97 m² de via e estacionamento bloqueado, num total de 3.941,15 m². O valor previsto é de R\$ 2.510.182,71. Contrato 752/2012, celebrado e em execução por Catedral Engenharia Ltda, com término previsto para julho de 2014 (Universidade Federal de São João *Del* Rei).

As aulas teóricas são ministradas em salas de aula e no Laboratório de Epidemiologia e gestão em Saúde da Escola de Enfermagem da UNIFAL-MG. O programa de residência em enfermagem obstétrica conta em 2013, com 6 (seis) profissionais enfermeiras, que atuam na atenção primária à saúde e na maternidade da Casa de Caridade Nossa Senhora do Perpétuo Socorro (Santa Casa de Alfenas). Algumas disciplinas teóricas são realizadas junto a turma da residência em saúde da família e as disciplinas específicas desse programa são ministradas por docentes da área de concentração em enfermagem obstétrica (Universidade Federal de Alfenas).

Tomando em consideração o indicador equipamentos observa-se que várias instituições o evidenciaram com a característica de apresentar os recursos disponíveis para o capital humano da organização. Identificou-se também a evidenciação do indicador com informações de recursos financeiros e aquisições de objetos para suportar as atividades da organização.

Como os equipamentos ainda estão sendo adquiridos, ainda não há ainda resultados científicos. Contudo, cabe salientar que a implantação dessa infraestrutura contribui imensamente para o desenvolvimento da Pesquisa e da Pós-Graduação na Instituição, para o aumento do número de matriculados dos programas e produção científica do corpo docente e discente (Universidade Federal de Alfenas).

Equipamentos e material permanente – operação intraorçamento. 8.997.174,17 (Universidade Federal de Itajubá).

O edital pró-equipamentos da CAPES 27/2013, contemplou 99% das solicitações, contribuindo para a aquisição de equipamentos essenciais para a pesquisa na UFRJ (Universidade Federal do Rio de Janeiro).

Finalmente, quanto ao indicador sistemas informáticos observa-se que a sua evidenciação é largamente diversificada no seu conteúdo. No entanto, identificou-se uma

tendência na evidenciação de conteúdo relativo às informações dos sistemas da administração pública e na orientação do item da Normativa-TCU Nº 127, de 15 de maio de 2013. Apresenta-se a seguir alguns s recorte dos textos dos relatórios de gestão que ilustram tal situação.

PRORH verifica/cadastra no Sistema SIAPE (Sistema de Administração de Pessoal) a titularidade em plano de saúde para o servidor ou pensionista requerente e verifica se o servidor possui o plano contratado pela instituição. Neste momento é verificado automaticamente pelo Sistema SIAPE se o servidor/pensionista possui ou não plano custeado por outro (Universidade Federal de Juiz de Fora).

Quadro 47 – Gestão da Tecnologia Da Informação Da Unidade Jurisdicionada Acompanha os indicadores de resultado estratégicos dos principais sistemas de informação e toma decisões a respeito quando as metas de resultado não são atingidas (Universidade Federal de Ouro Preto).

Tomando em consideração o capital relacional, observa-se que o indicador incubadora tem uma evidenciação indicativa que a Universidade Federal de Juiz de Fora e a Universidade Federal de Viçosa possuem um estado amadurecido acerca de incubadora na instituição, enquanto as demais instituições evidenciam de forma mínima o indicador e sem apontar o desenvolvimento das atividades das incubadoras.

Como resultado deste esforço, a segunda etapa, com duração de 2 (dois) meses, será a prospecção e seleção de projetos com potencial mercadológico e financeiro, que receberão apoio da equipe do Critt para adaptação e desenvolvimento do Plano de Negócios para ingressarem na Incubadora de Base Tecnológica – IBT do Critt (Universidade Federal de Juiz de Fora).

A Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (ITCP/UFV) é um programa de extensão fundado em 2003 que realiza atividades de fomento à Economia Popular Solidária em diversos municípios da Zona da Mata de Minas Gerais. Tem por objetivo principal apoiar empreendimentos solidários (associações, cooperativas, grupos produtivos e redes), visando à geração de trabalho e renda e ao desenvolvimento de referenciais metodológicos de incubação adequados às iniciativas populares, a partir dos pilares de extensão, pesquisa e ensino (Universidade Federal de Viçosa).

No respeitante ao indicador mobilidade ou intercâmbio de alunos, várias são as instituições que expressam o indicador para informar as ações ou participações no programa do governo federal Ciências sem fronteiras. Identifica-se também a oferta de mobilidade dos discentes entre diferentes instituições de ensino federal e a receção de estudantes estrangeiros. Apresenta-se a seguir alguns s recorte dos textos dos relatórios de gestão que ilustram tal situação

Mais de 130 programas de intercâmbio e 370 convênios conectam atualmente a UFMG a 270 universidades parceiras em 38 países. Um dos fatores que contribuíram

para acelerar essa tendência foi a ampliação dos volumes financeiros alocados pelo governo federal para apoiar diferentes tipos de mobilidade discente e docente por intermédio do programa Ciência sem Fronteiras. Dados divulgados pelo governo federal, recentemente divulgados, revelam que a UFMG é a primeira entre as universidades federais e a segunda instituição do país que mais envia estudantes para o exterior pelo referido programa: 1.561 alunos de graduação e 296 alunos de doutorado (Universidade Federal de Minas Gerais).

além do Programa de Mobilidade Acadêmica – PMA, configurando um programa que permite que alunos vinculados à Universidade Federal do Espírito Santo – UFES cursem, em outra Instituição Federal de Ensino Superior – IFE, e vice-versa, disciplinas pertinentes a seu curso de graduação (Universidade Federal do Espirito Santo).

Estudantes Internacionais: Um total de 120 estudantes internacionais de diversos países participaram da comunidade acadêmica na UFJF em 2013, incluindo estudantes intercambistas de graduação, estudantes de pós-graduação e estudantes do Programa Estudantes-Convênio de Graduação (PEC-G), em parceria UFJF/Ministério de Relações Exteriores e Ministério da Educação (descrito abaixo) (Universidade Federal de Juiz de Fora).

Poucas instituições expressam o indicador mobilidade de professor e, quando o evidenciam apontam ações de incentivos sem revelar informações mais especificas acerca do andamento da mobilidade, tal como pode ser observado no recorte do texto a seguir.

Internacionalização: O CCNH incentiva o intercâmbio de docentes e discentes com instituições de outros países. Prova disso é a realização de estágios de curta e longa duração de docentes lotados no Centro em institutos de pesquisa e universidades de grande renome internacional (Universidade Federal do ABC).

A evidenciação do indicador parcerias e cooperação é largamente diversificada no seu conteúdo. no entanto, identificou-se um padrão na evidenciação de conteúdo relativo às informações das parcerias internas e externas, nas informações sobre os recursos financeiros e na promoção de parcerias relativas à internacionalização das universidades. A relação do indicador com o normativo, tal como já referido, é uma condição que pode justificar a significativa evidenciação pelas universidades.

Ao longo de 2013, a UFABC contou com alguns parceiros, inclusive da iniciativa privada, que colaboraram ou participaram na consecução dos objetivos da Universidade, tendo em vista os macroprocessos finalísticos relacionados no item 1.4., quais sejam: Ensino, Pesquisa, Extensão e Internacionalização. Os principais parceiros, os objetos da parceria e os resultados alcançados estão descritos nos itens a seguir (Universidade Federal do ABC).

Percebe-se que as transferências relativas a órgãos ligados ao MEC ocorrem em maior quantidade, sendo a transferência de maior valor financeiro, relativa a esse ministério, referente a Implantação do Sistema de Monitoramento nos Campi da UFF. Dentre os Órgãos ligados diretamente ao MEC, os que mais transferiram

valores para a Universidade são a SESu com 2,4 milhões e a CAPES, com 9 milhões transferidos por Termos de Cooperação (Universidade Federal Fluminense).

Concessão de bolsas, auxílios e outros mecanismos, no país e no exterior, para a formação, valorização e capacitação de recursos humanos e para promover cooperação internacional no Sistema Nacional de Pós-Graduação, em áreas de interesse nacional e regional, inclusive formação de professores, garantida equidade étnico-racial e de gênero (Universidade Federal de Ouro Preto).

Observa-se que poucas instituições expressam o indicador professor visitante, apesar da sua evidenciação fazer parte da composição da demonstração da força de trabalho exigida no normativo. Considera-se a possibilidade da ausência de professores de outras instituições em atividades nas instituições federais ou pouco controlo sobre os visitantes nas universidades.

No que se refere à categoria educação, observa-se que poucas instituições expressam o indicador número de dissertações e teses e, quando o fazem, a evidenciação aponta o número de dissertações e teses apresentadas pelos discentes dos programas de pós-graduação.

Foram defendidas 645 dissertações de mestrado e 308 teses de doutorado. A UFV é responsável (Universidade Federal de Viçosa).

Também se observa que os indicadores número de doutorados, número de mestrado e número de graduação são divulgados de forma discreta pelas instituições apesar do ensino compor uma parte fundamental da atividade das universidades. Quando evidenciados, os indicadores expressaram o número ou a evolução da oferta de cursos de licenciatura, mestrado e doutoramento no decorrer dos anos.

A Pró-Reitoria de Pós-Graduação da Universidade Federal de Juiz de Fora (PROPG/UFJF), no âmbito da Coordenação de Pós-Graduação *stricto sensu*, vem atuando em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI-UFJF) em várias frentes, no intuito de expandir e consolidar nosso sistema em tal modalidade de ensino que hoje conta com 34 Programas, ofertando 34 cursos de mestrado e quinze de doutorado (Universidade Federal de Juiz de Fora).

Vale ressaltar que foi recomendado pela CAPES as propostas de Mestrado Profissional em História, sendo agora 16 cursos de pós-graduação *Stricto Sensu* oferecidos pela Instituição - 13 mestrados (Universidade Federal de Alfenas).

Feitas tais considerações, ressalta-se que, atualmente, o CEUNES constitui-se referência de educação superior no norte do Estado, ofertando 16 (dezesseis) cursos de Graduação, a saber: Enfermagem, Farmácia, Agronomia, Ciências Biológicas (Bacharelado), Ciências Biológicas (Licenciatura), Física (Licenciatura), Química (Licenciatura), Matemática (Bacharelado), Matemática (Licenciatura), Matemática Industrial (Universidade Federal do Espirito Santo).

Quanto à categoria estratégia institucional, o indicador planeamento institucional é evidenciado no contexto da prestação de contas e da legalidade imposta pela administração superior, tais como: as declarações de sustentabilidade da instituição, as orientações estabelecidas no Plano de Desenvolvimento Institucional quadrienal e as diretrizes orçamentais do governo federal.

Observa-se também que duas instituições do Estado de São Paulo, Universidades Federais de São Carlos e do ABC, destacam a fundamentação teórica e metodológica de Planeamento Estratégico Situacional (PES) proposta pelo estudioso Chileno Carlos Matus, um dos maiores estudiosos da América Latina sobre planeamento estratégico de governo que concebeu as primeiras ideias acerca de PES durante o cárcere no golpe de Estado no Chile na década de setenta (Rieg *et al.*, 2002).

Observa-se que o indicador planeamento institucional é evidenciado com diferentes abordagens no seu conteúdo, identificando-se que algumas instituições o evidenciam com ênfase em aspetos como o planeamento institucional e os recursos orçamentais destinados para a universidade ou em aspetos como a importância da internacionalização no contexto das universidades e a enfase do planeamento estratégico como instrumento de transparências e boas práticas de gestão.

O Plano de Aplicação de Recursos Orçamentários é outra atividade coordenada pela PPO, com o propósito de compatibilizar o planejamento institucional e o orçamento. A elaboração do Plano de Aplicação de Recursos Orçamentários é necessária para o uso das cotas de Material Permanente pelas unidades acadêmicas (Departamentos e Centros de Ciências) e de Custeio e Capital pelas Coordenações de Curso de Graduação dos campi UFV. Para facilitar ao gestor fazer a compatibilização dos objetivos e metas do Plano de Gestão 2012-2015 com o Plano de Aplicação de Recursos Orçamentários, a PPO disponibiliza na página da UFV, o formulário a ser utilizado pelos agentes de planejamento da Universidade (Universidade Federal de Viçosa).

A UFSJ, reconhecendo a importância da cooperação internacional no contexto educacional, econômico, social e político do século XXI, a UFSJ elege a internacionalização como uma das áreas de enfoque de seu planejamento estratégico (Universidade Federal de São João Del Rei).

Muitas mudanças são percebidas na estrutura da administração pública e do ensino superior como um todo, principalmente aquelas que dizem respeito ao controle, à transparência, melhoria da qualidade, etc. Nesse cenário, além do grau de exigências dos órgãos de controle do Poder Público e da própria Secretaria de Educação Superior – SESu, há outras oriundas da sociedade. Portanto, vem sendo a tônica uma cobrança muito forte por resultados e pelas boas práticas administrativas. Um planejamento estratégico bem feito, um plano de desenvolvimento consistente, um sistema de qualidade atuante passam a ser obrigatórios em qualquer segmento. Na Educação não poderá ser diferente (Universidade Federal de Itajubá).

Na categoria pesquisa, o indicador artigos científicos é evidenciado em algumas instituições de forma a expressar o número ou a evolução do total de publicações da instituição. Identificou-se que algumas universidades evidenciam o indicador com ênfase na dificuldade na produção de artigos em língua estrangeira. Uma universidade evidenciou o desempenho com sucesso em publicações e outra universidade evidenciou a questão das especificidades e das dificuldades de cada área do conhecimento para produção de artigos.

Em relação à Pesquisa, a UFJF vem aumentando cada vez mais o número de publicações em Periódicos Técnico-Científicos (Figura 6), apresentando um crescimento de 1633 artigos publicados em 2010 para 3472 artigos em 2013 (Figura 7). Além disso, o aumento do número de trabalhos completos publicados em anais de eventos também foi considerável (Figura 8), passando de 1580 trabalhos na trienal de 2010, para 2632 trabalhos na trienal de 2013 (Universidade de Juiz de Fora).

a) Expansão do Programa de Apoio à Publicação Científica em Periódicos com Fator de Impacto (PAPC-UFLA), criado em 2009, e que, em 2013, apoiou a tradução e revisão de 195 artigos científicos em língua estrangeira (Universidade Federal de Lavras).

Entre as universidades brasileiras, a UFABC também aparece no topo do *ranking* no critério Q1 (*high quality publications*), que mostra a porcentagem de artigos publicados nas mais conceituadas revistas de cada área do conhecimento, com o índice 55,87. Nessa categoria a Universidade ficou atrás apenas do CBPF e do Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada (IMPA). No indicador Excellence, porcentagem de artigos que estão entre os 10% mais citados no mundo na respectiva área de conhecimento, a UFABC alcançou marca 20,31, o que a coloca na liderança absoluta das instituições nacionais que figuram no Scimago (Universidade Federal do ABC).

A administração superior da UFJF tem procurado propiciar as condições objetivas (recursos financeiros, infraestrutura, equipamentos, etc) para que as atividades acadêmicas possam se desenvolver, entretanto, é deveras complicado "encapsular" o processo de criação acadêmica, o desenvolvimento da ciência, dentro do conceito de macroprocessos. Um exemplo. É possível, obviamente, a universidade definir como meta estratégica, a evolução de todos os conceitos de qualidade de seus cursos de mestrado/doutorado. Para isto, um conjunto de parâmetros precisaria ser definido tais como: aumento do número de artigos publicados em revistas especializadas, aumento do número de trabalhos apresentados em congressos, intercâmbio com outras instituições acadêmicas, dentre a melhoria de vários outros indicadores avaliados pela CAPES. Entretanto, dadas as especificidades de cada área do conhecimento, cabe aos programas de mestrado e doutorado definir suas metas dentro de suas condições. Não pode se definir, por exemplo, uma meta geral de "X" artigos publicados em revistas Qualis A (Universidade de Juiz de Fora).

Observa-se que o indicador artigos em base indexada é evidenciado por quatro instituições, parecendo revelar que as universidades federais brasileiras ainda não

trouxeram a questão para o ambiente universitário. Apresenta-se a seguir um recorte que representa a evidenciação do indicador.

Como resultado das pesquisas e da produção acadêmica (Tabela 5), foram publicados 3.261 trabalhos, incluindo artigos em periódicos e revistas especializadas, nacionais e internacionais, livros e capítulos de livros indexados na base *Thomson Web of Knowledge* (Universidade Federal de Viçosa).

Já o indicador grupo de pesquisa é evidenciado por um grupo mais alargado de universidades. Algumas evidenciam o indicador sem apresentar a descrição das características do Grupo de pesquisa, enquanto outras instituições apresentaram a sua descrição e as suas características. Para este indicador é percebida a relevância do Conselho Nacional de Pesquisa (CNPQ), que é um órgão ligado ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação para o incentivo à pesquisa no Brasil.

Sala de Aula do Campus e Prédio Central da UNIFEI, Grupos de Pesquisa e Laboratórios (Universidade Federal de Itajubá).

Incentivar a criação de novos grupos de pesquisa, bem como a consolidação dos grupos já existentes (Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri).

A UFOP conta atualmente com 190 grupos de pesquisa certificados e cadastrados no CNPq, sendo que 113 estão atualizados e 77 não estão atualizados. Com relação ao número total de grupos de pesquisa estão envolvidos 1091 pesquisadores da UFOP e externos (dos quais 832 possuem o título de doutor), 85 técnicos e 1091 alunos de pós-graduação e graduação, correspondendo a 713 diferentes linhas de pesquisa (média de 3,75 linhas por grupo). No quadro 66 estão listados os grupos de pesquisa cadastrados no CNPq por área de conhecimento (Universidade Federal de Ouro Preto).

O indicador livros é evidenciado por poucas instituições que apontam a produção quantitativa de capítulos de livros ou livros integrais, tal como apresentado no recorte a seguir.

Ampliar acervo bibliográfico de obras impressas e digitais Foram impressos 52 livros, 16 periódicos indexados, sendo 5 destes, Qualis A da CAPES. Foram publicados 39 ebooks, 100% a mais que em 2012, superando a meta de incremento de 5 ebooks por ano (Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro).

Quanto ao indicador participação em eventos é evidenciado, na sua maioria, de forma a expressar o apoio institucional financeiro para a participação de alunos professores em eventos nacionais e internacionais.

Programa de Apoio à Divulgação Científica Docente - Foram apoiados 22 professores com passagens e diárias para apresentação de trabalhos em congressos nacionais e internacionais (Universidade Federal de Juiz de Fora).

O indicador projeto de pesquisa é evidenciado com um conteúdo diversificado, tais como os projetos de pesquisa desenvolvidos em parcerias internas e externas ou a captação de recursos para as universidades.

Vários projetos de Pesquisa e Extensão são desenvolvidos em parcerias com prefeituras e outras instituições locais. Por fim, o Inverno Cultural, o maior programa de Extensão da UFSJ, que atua nas áreas de educação, arte e cultura, cresceu em dimensão, cobrindo os municípios de São João Del Rei , Divinópolis, Sete Lagoas e Ouro Branco (Universidade Federal de São João *Del* Rei).

O desenvolvimento de ações facilitadoras e a consolidação de uma política institucional para a captação de recursos externos para projetos de pesquisa (Universidade Federal de São Carlos).

Em último lugar, o indicador realização de eventos. Observa-se que é evidenciado de forma diversificada no seu conteúdo, tais como a realização de seminário para discursão do planeamento estratégico da instituição, a evidenciação da criação de avaliativa para os eventos realizados ou a apresentação do número de eventos realizados pela instituição.

Em Seminário Estratégico de Alinhamento de Gestão, realizado em junho de 2012, sem esgotar o diagnóstico de novos Macroprocessos, a UFES iniciou a discussão de sete relevantes Macroprocessos de Apoio que perpassam as suas Unidades, ou seja, o Macroprocesso Orçamento e Finanças, Gestão de Pessoas e Assistência Estudantil, Sistema de Informações, Registro e Controle Acadêmico, Compras, Infraestrutura e o Macroprocesso Contratos e Convênios (Universidade Federal do Espirito Santo).

Assim, em nível de reação, com o propósito de aperfeiçoar as ações, utiliza-se o formulário RH-115 - "Avaliação do Evento", em que são avaliados: desempenho dos instrutores, interesse dos participantes, relevância do conteúdo, carga horária, espaço físico e outros indicadores equivalentes (Universidade Federal de Juiz de Fora).

Em 2013, a universidade promoveu 792 eventos (simpósios, seminários, congressos, encontros, dias de campo, cursos, palestras, oficinas e outros). Esses eventos envolvem vários setores, com vistas a promover ações transformadoras na sociedade. Os docentes da UFLA participam de inúmeras palestras, mesas-redondas e debates em todo o país. A participação dos professores nesses eventos amplia a visibilidade da UFLA e possibilita a divulgação das tecnologias geradas pela universidade (Universidade Federal de Lavras).

Quanto à categoria conhecimento através da propriedade intelectual os indicadores direitos de autor, licença, marca e patentes são evidenciados de forma discreta e, quando são expressos, aparecem frequentemente apresentados diversos indicadores nas mesmas sentenças.

Identificou-se que o indicador patente está relacionado com o depósito do pedido de patente nacional e internacional. Relativamente ao indicador com menor frequência, licença, ressalta-se uma única evidenciação descritiva de um contrato de licença entre

uma universidade e uma organização, nomeadamente em tecnologia de equipamento para identificar adulteração no leite e similares. Identifica-se também que o indicador marca foi expresso em algumas instituições como sinalização do reconhecimento do símbolo da universidade e como esse símbolo poderá agregar valor para a organização.

Em 2013, foi lançado o NINTEC ITINERANTE, que é uma visita previamente agendada da equipe NINTEC a cada departamento, para levar informações à comunidade acadêmica sobre a importância da proteção intelectual na universidade e orientação na elaboração da documentação para pedido de patentes, registros de marcas, programas de computador, cultivares, desenhos industriais, direitos autorais, e outros; auxiliar no processo para transferência das tecnologias geradas na UFLA (Universidade Federal de Lavras).

de solicitação de patentes: Proposto 17 Produtos gerados = 14 patentes (Universidade Federal Fluminense).

Quadro VII – Pedido de patente depositado internacionalmente via PCT em 2013 com prioridade (Universidade Federal de São Carlos).

ROYALTIES TECNOLOGIA ÁGUA NO LEITE

Outros Convênio

- Contrato de Licenciamento, sem exclusividade, da PI0805121-6, de titularidade da UFJF: Equipamento e Método para Identificar Adulteração no Leite e Similares, a ser utilizado pela empresa "Bell Anjos Indústria, Comércio e Representação de Máquinas, Equipamentos (Universidade Federal de Juiz de Fora).

estabelecimento de padronização da marca da Universidade e de proposta de comunicação visual e de sinalização de setores: ação não realizada pela falta de profissional (programador visual), previsto para o concurso que será realizado no primeiro semestre de 2014 (Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro).

Considerando os resultados da observação do conteúdo, a principal conclusão extraída é a de que a evidenciação de indicadores nas universidades está associada, em grande parte dos casos, as questões do orçamento e patrimonial das organizações. O conteúdo do texto apresenta várias tabelas e parágrafos que descrevem aspetos financeiros, revelando a submissão das universidades ao controlo dos órgãos externos, como TCU, CGU e o alinhamento das universidades as orientações do normativo.

[esta página foi intencionalmente deixada em branco]

| 6- Conclusões, limitações e sugestões para investigação fu | tura |
|--|------|
| | |
| | |
| | |
| | |

[esta página foi intencionalmente deixada em branco]

6. Conclusões, limitações e sugestões para investigação futura

Esta tese realiza uma abordagem focada no capital intelectual e sua evidenciação no âmbito universitário, passando pela necessidade de contextualizar as universidades públicas no Brasil, e discutir sobre o processo de mudança imposto à administração pública para apresentação de resultado e transparência que refletem nas universidades públicas federais no Brasil. As universidades públicas têm um papel relevante na sociedade e são organizações complexas, como argumentam Pollitt *et al.* (2000), as universidades estão inseridas como componente importante no ambiente socioeconómico, e devem procurar alcançar resultados de excelência nas atividades a que se destinam.

Tal cenário conduziu a reflexão de perceber de que forma as universidades públicas estão evidenciando as informações sobre o capital intelectual? Tendo os pressupostos da gestão do conhecimento, capital intelectual e ativo intangível, a presente tese teve como objetivo geral de analisar a evidenciação da informação sobre capital intelectual nos relatórios de gestão das universidades públicas federais no Brasil. Por isso, realizou-se uma análise da divulgação de informações de capital intelectual e gestão do conhecimento nas universidades, além da elaboração e aplicação de um conjunto de indicadores de divulgação de informação sobre capital intelectual nas universidades. Por fim, as s conclusões da análise empírica são apresentadas no item a seguir 6.1, e as limitações, recomendações e sugestões para investigação futura são apresentadas no item 6.2

6.1 Conclusões

Considerando que as universidades públicas são financiadas por recursos públicos, o controlo dos seus resultados é fundamental para a sociedade. No entanto, a análise dos resultados dessas organizações pode ser de difícil mensuração em razão das características das universidades estarem estreitamente relacionadas ao fator produtivo conhecimento. Tendo o tema sido posto em relevo, observamos que foi necessário abordar o conhecimento, a gestão do conhecimento, o capital intelectual e o ativo intangível.

A tese baseou-se em estratégias qualitativas de recolha de informação, tendo sido realizada uma análise documental com os relatórios de gestão das universidades federais do Sudeste do Brasil. Realizou-se uma sugestão e aplicação do conjunto de indicadores de informações sobre capital intelectual, e elaborou-se um quadro de sete categorias e

trinta e seis indicadores, estabelecendo a proposta para verificar a frequência dos elementos nos relatórios de gestão 2013 das 19 instituições, tomando como base a *palavra* como unidade de registo no processo da análise de conteúdo para procurar os indicadores.

O tratamento dos dados recolhidos foi efetuado com base na análise de conteúdo de tipo quantitativo e qualitativo. O percurso teórico que envolve o capital intelectual, conduziu a reflexão para a distinção entre o conceito de capital intelectual e ativo intangível, tendo-se alcançado a conclusão que os conceitos não podem ser utilizados como sinónimos. Identificaram-se o capital intelectual e ativo intangível possuem características similares, mas, o primeiro, capital intelectual, é a criação de valor. O segundo, ativo intangível, é a extração do valor. Essa segunda perspetiva parece refletir a contextualização de uma abordagem voltada para as questões do processo de contabilização do recurso intangível na organização.

A conjugação desses dois conceitos de capital intelectual e ativo intangível, pode constituir no processo a ser considerado como a gestão do conhecimento na organização, a qual consiste em gerir os intangíveis estratégicos da organização e tornar esses intangíveis em investimentos que são comercialmente bem-sucedidos, protegidos por patentes ou alcem vantagens do pioneirismo em produto, gerando resultados que são transformados em ativos tangíveis, criando valor corporativo e crescimento para a organização (Lev, 2001).

Face ao que foi acima referido, julga-se que a prestação de contas das universidades, para além das questões tangíveis, está suportada em resultados para a sociedade de natureza intangível e no reconhecimento da importância do capital intelectual para universidades. Assim, considera-se a importância de incluir no planeamento dessas organizações o tema capital intelectual, ou seja, a consideração da gestão do conhecimento como fator fundamental na estratégia das universidades.

Identificou-se que estudos de vários países reconhecem a importância da gestão do conhecimento para a universidade. No entanto, a sua implementação ainda parece representar um grande desafio para as instituições, e a gestão do conhecimento parece não ser considerada no planeamento institucional, principalmente no contexto brasileiro.

Identificaram-se na literatura focada no capital intelectual vários estudos, Leitner (2002), Fazlagic (2005), Sánchez *et al.* (2006), Pérez (2007), Secundo *et al.* (2010) e Gubiani (2011), que propõem um modelo com uma métrica para analisar o capital

intelectual e propõem uma análise do capital intelectual para as universidades. Coloca-se também em relevo análise de Mainardes (2010), a qual afirma que as universidades são organizações complexas e possuem múltiplos objetivos e muitos deles de difícil mensuração, a exemplo da gestão do conhecimento. Este aspeto parece ratificar o grande desafio para as instituições, pois a gestão do conhecimento parece não ser considerada no planeamento institucional.

Observa-se que as universidades públicas federais são financiadas pelo governo federal no Brasil, e o TCU alinha, por meio de normativos, várias entidades com características especifícas, a exemplo do Banco do Brasil, da Caixa Econômica Federal e da EMBRAPA. Na análise empírica identificamos um conjunto de medidas legais e normativas do controlo externo que parecem representar a pressão do movimento da NGP nas universidades públicas federais.

O processo de implementação das orientações da NGP alcançou as universidades, a exemplo da "constituição federal", e observou-se a implementação nos 19 relatórios de gestão, inferindo que ela assegura o processo de estabelecer regras para universidades públicas federais. Para além disso, identificaram-se diversas mudanças no sistema legal e no controlo normativo que foram introduzidas na sequência do movimento, exigindo alterações na prestação de contas para as informações de natureza contabilística, financeira, orçamental e patrimonial.

No entanto, os resultados da análise empírica da tese orientam os argumentos da conclusão em revelar que o TCU deveria ampliar a consideração do desempenho das universidades para apresentação de informações de natureza intangível. O órgão de controlo, TCU, direciona a prestação de contas das universidade federais para as questões de ordem tangíveis e parece não ter o entendimento que é imprescindível para essas entidades trazerem a prestação de contas pertinente às características do ambiente das instituições que são intensivas em conhecimento.

Consideramos que o TCU poderia direcionar, por meio de normativos específicos, para esse tipo de instituição uma prestação de contas mais pertinente com atividade que as universidades desempenham. Os resultados acerca da evidenciação do termo relativo a capital intelectual permite inferir que é quase nula a sua evidenciação nos relatórios e, nas poucas instituições que o evidenciam, tem uma conotação de capacidade intelectual, e não como um processo.

O movimento da NGP impõe vários normativos de ordem constitucional, legal e orçamental, que podem ser aplicados para as universidades públicas federais sem, na grande maioria, contribuir para a evidenciação das informações de essência de capital intelectual.

Relativamente à análise empírica focada na evidenciação de gestão do conhecimento e capital intelectual, se observa a existência da evidenciação dos termos relativos ao conhecimento – disseminação, gestão, produção, transferência – porém, a análise do significado dos termos permite inferir que a conjuntura da evidenciação não permite apresentar uma sinalização de pistas de gestão do conhecimento como um processo de socialização, externalização, combinação e internalização.

Os resultados da frequência das categorias e indicadores nos relatórios mostraram a existência de evidenciação das categorias e indicadores nas 19 instituições. Observa-se que muitos indicadores estão alinhados com as características da exigência normativa, observação sugestiva de que eles estavam mais propícios a serem evidenciados em razão das recomendações das decisões do TCU.

Observa-se também que a universidade com a frequência máxima de evidenciação não consta na lista dos *Ranking* Universitário, sugerindo que a maior quantidade de evidenciação de indicadores é independente da sua posição no *ranking*, corroborando com os resultados de Bezhani (2010) e Siboni *et al.* (2014). Os indicadores de Conhecimento através da propriedade intelectual – *Direitos de autor*, *Licença*, *Marca* e *Patente* – foram os menos evidenciados, permitindo cogitar duas hipóteses.

Primeira, as características da evidenciação de informações sobre capital intelectual e a vocação das universidades retornam-se a reflexão de Leitner *et al.* (2014) relativa a definição de um padrão de indicadores e a diversidade das universidades que consideram a questão dos indicadores específicos, indicadores por área e indicadores de utilização coletiva para várias instituições. Existe uma relação entre a evidenciação da categoria e a vocação da instituição para evidenciação dessas informações.

Em termos gerais, podemos concluir que as diferentes áreas do saber e as diferentes vocações geram diferentes resultados, sendo possível esperar que instituições tenham mais foco na categoria de conhecimento através da propriedade intelectual, ou seja, estabeleçam essas questões no planeamento da universidade em razão das áreas ou das possíveis vocações de cada organização.

Segunda, os gestores desconsideram a relevância da necessidade de assegurar a proteção dos ativos intelectuais das instituições. Independente da vocação e questão de gestão, Pires *et al.* (2015) destacam que a maioria das instituições brasileiras ainda desconhecem a temática da propriedade intelectual.

Os resultados empíricos da frequência das categorias e indicadores nos relatórios de gestão mostraram a existência de evidenciação dos indicadores de informações sobre o capital intelectual em 19 instituições, mas a análise do significado do conteúdo das frases e parágrafos que evidenciam os indicadores de informações sobre capital intelectual parece revelar a tendência em prestar contas nesses indicadores nas questões tangivéis ou relativa aos recursos orçamentais.

Como contributo em relação ao contexto brasileiro, a presente tese realizou uma análise focada espeficamente na evidenciação de informações de indicadores de informações sobre capital intelectual para a universidade como um todo, divergente da análise de Peroba (2013) que focou especificamente na análise dos cursos de mestrados profissionais em administração. Considerando também a análise desta tese no âmbito das universidades públicas federais, tem-se como característica divergente de Peroba (2013) uma preocupação com a utilização do capital intelectual como instrumento de prestação de contas e transparência, focando nas mudanças para a questão "gerencial".

Para o contexto brasileiro, esta tese também acrescenta ao estudo de caso da Universidade Federal de Santa Maria, realizado por Gubiani (2011), um alargamento da análise para 19 universidades públicas federais, além de realizar um estudo de abordagem qualitativa. Por fim, este trabalho de investigação se distingue em relação à investigação portuguesa de Aguiar (2013) por utilizar como base de análise os indicadores direcionados especificamente para o capital intelectual de universidades.

Relativamente as propostas de indicadores de informações sobre capital intelectual de Leitner (2002) e Sánchez *et al.* (2006), considera-se que esta tese apresenta uma perspetiva direcionada para a realidade do Brasil. Detetam-se diferenças socioeconómicas e culturais entre as realidades dos países que não devem ser pontas em segundo plano. Assim, consideramos que o conjunto de indicadores de informações sobre capital intelectual desta tese é suportado nos autores referidos, mas procura apresentar as caraterísticas que são respeitantes à existência de uma realidade diferente da realidade dos estudos em questão. Deste modo, fornece uma proposta que poderá ser utilizada como referência para realidade brasileira ainda pouco explorada no Brasil.

É nossa convicção que as universidades são organizações ricas em recursos intangíveis e também responsáveis pelo desenvolvimento do conhecimento. Desta forma, esperamos ter conseguido apresentar a questão em relevo e fornecer uma reflexão que contribua para clarificar o cenário da gestão do conhecimento e prestação de contas dos resultados das suas atividades nas Universidades Públicas Federais no Brasil.

6.2 Limitações, recomendações e sugestões para futuras investigações.

O estudo empírico não é isento de apresentar limitação. Por isso, quanto às limitações da tese, apontam-se algumas questões. A primeira delas é relativa a questão da validade externa, a qual pode ser definida como aquela que estabelece a validade de um instrumento de medição comparando-o com algum critério externo. Nas pesquisas quantitativas a amostragem probabilística pode permitir a possibilidade de validação externa.

Todavia, os estudos qualitativos não permitem generalizações estatísticas suportadas em amostragem, e considera duas possibilidades de validade externa. Primeira, comparar tipos de diferentes dados e de diferentes métodos para identificar se eles corroboram um com o outro, sendo esse processo de comparação chamada de triangulação. Segunda, retornar, em caso de entrevistas e questionários, os achados aos sujeitos que estão sendo observados para uma ratificação dos resultados (Martins *et al.* 2009). Considera-se que a tese, como pesquisa qualitativa, tem como limitação a ausência de validade externa com a combinação de métodos múltiplos para oferecer uma representação mais acurada e abrangente do objeto do estudo além da limitação da ausência de triangulação.

Também entendemos que a utilização de um único tipo de documento, relatório de gestão, para analisar a evidenciação do capital intelectual das universidades pode não revelar a real situação da evidenciação de informações de capital intelectual das universidades. Outros documentos institucionais, submetidos a uma menor restrição de conteúdo para sua elaboração, podem revelar informações sobre as questões do capital intelectual das universidades, logo, também remetem para o desenvolvimento de futuras investigações no sentido de reproduzir a pesquisa com a utilização de outros documentos.

Esta tese é um estudo que utiliza a metodologia qualitativa e apesar dos cuidados na sua realização, existe a subjetividade no decorrer da investigação, quer seja na interpretação dos documentos, quer seja na elaboração de conjunto de indicadores de informações sobre capital intelectual. No entanto, destaca-se que a tese visa a criação de

um *insight* de um tema ainda pouco estudado, sendo a questão mais relevante para a realização do estudo o construir de uma fundamentação teórica sólida para o desenvolvimento de futuras pesquisas.

Tomando em consideração sugestões para futuras investigações, também é possível apontar várias pistas, tais como proceder a análise dos indicadores de capital intelectual focando universidades de outra categoria administrativa e direcionar a abordagem para a perceção dos gestores das universidades sobre a proposta dos indicadores de capital intelectual.

[esta página foi intencionalmente deixada em branco]

REFERENCIAS

- Aguiar, D. (2013). O Relato do Capital Intelectual nos Relatórios e Contas das Universidades Públicas Portuguesas: Os casos da Universidade do Minho, Universidade do Porto e Universidade de Aveiro. Dissertação de mestrado, Universidade do Minho, Aveiro, Portugal.
- Alwert, K., Bornemann, M., & Kivikas, M (2004). *Intellectual capital statement Guideline: Made in Germany* (Docmento 536), Berlim, Alemanha,
- Amaral, A., & Magalhães, A. (2000). O conceito de stakeholder e o novo paradigma do ensino superior. *Revista Portuguesa de Educação*, 13(2), 7–28.
- Amaral, P., & Pedro, J. (2004). *O capital conhecimento*. Lisboa: Universidade Católica Editora.
- Andersson, M., & Wiklund, T. (2012). The 21st century company's true value: intellectual capital disclosure and share prices on Nasdaq OMXS30. Tese de doutoramento, Universidade de Umeã, Umeã, Suécia.
- Andriessen, D. (2004). Making sense of intellectual capital. Oxford: Elsevier.
- Appolinário, F. (2006). *Metodologia da ciência: filosofia e prática da pesquisa*. São Paulo: Thomson Learning.
- Araújo, S., & Castro, A. (2011). Gestão educativa gerencial: superação do modelo burocrático? *Avaliação e políticas públicas em educação*, 19(70), 81–106.
- Bardin, L. (2015). Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70.
- Barroso, A. C. de O., & Gomes, E. B. P. (1999). Tentando entender a gestão do conhecimento. *Revista de Administração Pública*, 33(2), 147–170.
- Bauer, M., & Gaskell, G. (2008). *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som*. Petrópolis: Vozes.
- Beuren, I., & Sothe, A. (2009). A teoria da legitimidade e o custo político nas evidenciações contábeis dos governos Estaduais da Região Sudeste do Brasil. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 98–120.
- Bezhani, I. (2010). Intellectual capital reporting at UK universities. *Journal of Intellectual Capital*, 11(2), 179–207.
- Blackman, D., & Kennedy, M. (2009). Knowledge management and effective university governance. *Journal of Knowledge Management*, 13(6), 547–563.
- Boekestein, B. (2006). The relation between intellectual capital and intangible assets of pharmaceutical companies. *Journal of Intellectual Capital*, 7(2), 241–253.
- Bontis, N. (1998). Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models. *Management Decision*, *36*(2), 63–76.
- Brandt, V. (2016). *Contabilidade e Relato dos Intangíveis : Análise das Empresas Cotadas na* BM&FBOVESPA Tese de doutoramento, Universidade do Minho, Braga, Portugal.
- Bresser-Pereira, L. (1995). A Universidade Competitiva. Jornal de Brasília. Brasília.

- Bresser-Pereira, L. (2001). New Public Management Reform: Now in the Latin America Agenda, and Yet ... *Programa de Estudos Políticos*, 5973, 117–140.
- Brooking, A. (1997). *Intellectual capital*. London: International Thomson Business Press.
- Brooking, A., Edvinsson, L., & Malone, M. (1997). *Intellectual capital*. London: International Thomson Business Press.
- Bucheli, V., Díaz, A., Calderón, J., Lemoine, P., Valdivia, J., Villaveces, J., & Zarama, R. (2012). Growth of scientific production in Colombian universities: An intellectual capital-based approach. *Scientometrics*, *91*(2), 369–382.
- Cabrita, M. (2009). Capital Intelectual e desempenho organizacional. Lisboa: Lidel.
- Cabrita, M., & Bontis, N. (2008). Intellectual capital and business performance in the Portuguese banking industry Maria do Rosário Cabrita. *Int. J. Technology Management*, 43(1–3), 212–237.
- Cañibano, L., & Sánchez, M. (2004). *Lecturas sobre intangibles Y capital intellectual*. Madri: Asociación española de contabilidad y administratición de empresas.
- Cañibano, L., & Sánchez, M. (2009). Intangibles in universities: current challenges for measuring and reporting. *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, 13(2), 93–104.
- Cañibano, L., & Sanchez, P. (2008, August). Intellectual capital management and reporting in universities and research institutions. *Estudios de Economia Aplicada*, 26(2), 7–25.
- Carvalho, M. (2006). A Nova Gestão Pública, as reformas no sector da saúde e os profissionais de enfermagem com funções de gestão em Portugal. Tese de doutoramento, Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal.
- Castellanos, A., Rodríguez, J., & Ranguelov, S. (2004). University R&D&T capital: What types of knowledge drive it? *Journal of Intellectual Capital*, *5*(3), 478–499.
- Castro, C. (2006). A prática da pesquisa. São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Choong, K. (2008). Intellectual capital: definitions, categorization and reporting models. *Journal of Intellectual Capital*, 9(4), 609–638.
- Córcoles, Y., & Ponce, Á. (2013). Cost-benefit analysis of intellectual capital disclosure: University stakeholders' view. *Revista de Contabilidad*, *16*(2), 106–117.
- Coutinho, C. (2013). *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas: teoria e prática*. Coimbra: Almedina.
- Creswell, J. (2010). *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto.*Porto Alegre: Artmed.
- Cuganesan, S. (2005). Intellectual capital-in-action and value creation. *Journal of Intellectual Capital*, 6(3), 357–373.
- Dent, M., & Barry, J. (2004). New Public Management and the professions in the UK:

- reconfirguring control? In *Questioning the New Public Management*. Aldershot: Ashgate.
- Dias Sobrinho, J. (2010). Avaliação e transformações da educação superior brasileira (1995-2009): do provão ao Sinaes. *Revista da Avaliação da Educação Superior. Campinas*, 15(1), 195–224.
- Doctor, G. (2008). Capturing intellectual capital with an institutional repository at a business school in India. *International Journal of Information Management*, 28(5), 346–354.
- Dumay.J. (2009). Intellectual capital measurement: a critical approach. *Journal of Intellectual Capital*, 10(2), 190–210.
- Dumay, J. (2008). Narrative disclosure of intellectual capital: A "structurational" analysis. *Management Research News*, 31(7), 518–537.
- Durham, E. (1989). A autonomia universitária: o princípio constitucional e suas implicações (Documento 9/89). São Paulo, SP, Núcleo de pesquisa sobre ensino superior, Universidade de São Paulo.
- Durham, E. (1998). *As Universidades Públicas e a Pesquisa no Brasi l*(Documento 9/98). São Paulo, SP, Núcleo de pesquisa sobre ensino superior, Universidade de São Paulo.
- Edvinsson, L., & Malone, M. (1997). Intellectual capital. London: Piatkus.
- Edvinsson, L., & Sullivan, P. (1996). Developing a model for managing intellectual capital. *European Management Journal*, 14(4), 356–364.
- European Commission. (2006). *RICARDIS: Reporting Intellectual Capital to Augment Research, Development and Innovation in SMEs.* Recuperado em 15 novembro, 2012, de ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/2006-2977_web1.pdf.
- Fazlagic, A. (2005). Measuring the Intellectual Capital of a University. In *Conference on Trends in the Management of Human Resources in Higher Education, Paris* (pp. 1–9).
- Feitosa, M. (2015). *Importância do capital intelectual em uma instituição de ensino superior de uma cidade do nordeste brasileiro*. Dissertação de mestrado, Universidade Potiguar, Natal, Brasil.
- Ferreira, S., & Oliveira, J. (2010). As Reformas da educação superior no Brasil e na União Europeia e os novos papeis das universidades públicas. *Nuances: Estudos sobre Educação*, 50–67.
- Field, L. (2015). Appraising academic appraisal in the new public management university. Journal of Higher Education Policy and Management. *Journal of higher education policy and management*, 37(2), 172–189.
- Fincham, R., & Roslender, R. (2003). *The management of intellectual capital and its implications for business reporting*. Edinburgh, Escócia, Universidade de Stirling.
- Flick, U. (2009). *Introdução à pesquisa qualitativa*. Porto Alegre: Artmed.
- Franco, M. (2008). Análise de Conteúdo. Brasília: Liber Livro Editora.

- Galbraith, J. (1985). O novo estado industrial. Lisboa: Publicações Europa-América.
- Gill, A. (2009). Knowledge management initiatives at a small university. *International Journal of Educational Management*, 23(7), 604–616.
- Governo do Estado de São Paulo. (2016). Uma potência chamada São Paulo. Recuperado em 06 junho, 2015 de http://www.saopaulo.sp.gov.br/conhecasp.
- Gübeli, M., & Doloreux, D. (2005). An empirical study of university spin-off development. *European Journal of Innovation Management*, 8(3), 269–282.
- Gubiani, J. (2011). *Modelo para Diagnosticar a Influência do Capital Intelectual no Potencial de Inovação nas Universidades*. Tese de doutoramento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil.
- Guthrie, J., & Petty, R. (2000). Intellectual capital: Australian annual reporting practices. *Journal of Intellectual Capital*, *I*(3), 241–251.
- Habersam, M., Piber, M., & Skoog, M. (2013). Knowledge balance sheets in Austrian universities: The implementation, use, and re-shaping of measurement and management practices. *Critical Perspectives on Accounting*, 24(4–5), 319–337.
- Hayton, J. (2005). Competing in the new economy: The effect of intellectual capital on corporate entrepreneurship in high-technology new ventures. *R and D Management*, 35(2), 137–155.
- Hellström, T., & Husted, K. (2004). Mapping knowledge and intellectual capital in academic environments: A focus group study. *Journal of Intellectual Capital*, *5*(1), 165–180.
- Hood, C. (1995). The "new public management" in the 1980s: Variations on a theme. *Accounting, Organizations and Society*, 20(2–3), 93–109.
- Hsieh, H.-F., & Shannon, S. (2005). Three Approaches to Qualitative Content Analysis. *Qualitative Health Research*, 15(9), 1277–1288.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2015). Produto interno bruto das grandes regiões e unidades da federação 2002-2012. Recuperado em 06 junho, 2015, de http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/contasregionais/2012/default_xl s_2002_2012.shtm.
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. (2011). Sistema Nacional de Avaliação da Educação SINAES. Brasília: Inep.
- Kaufmann, L., & Schneider, Y. (2004). Intangibles: A synthesis of current research. *Journal of Intellectual Capital*, 5(3), 366–388.
- Kelly, A. (2004). The intellectual capital of schools: analysing government policy statements on school improvement in light of a new theorization. *Journal of Education Policy*, 19(5), 609–629.
- Kluge, J., Stein, W., & Licht, T. (2002). Gestão do conhecimento. Caiscais: Principia.
- Krippendorff, K. (2013). *Content analysis an introduction to its methodology*. Los Angeles: Sage Publications.

- Kuhlmann, S. (2010). New Public Management For The "classical Continental European Administration": Modernization At The Local Level In Germany, France And Italy. *Public Administration*, 88(4), 1116–1130.
- Leitner, K. (2002). Intellectual Capital Reporting for Universities: Conceptual background and application within the reorganization of Austrian universities, 2002. In *Retrieved October* (pp. 1–20). Madri.
- Leitner, K., & Curaj, A. (2014). A strategic approach for intellectual capital management in european universities. Bucharest: UEFISCDI.
- Leitner, K., & Warden, C. (2004). Managing and reporting knowledge-based resources and processes in research organisations: Specifics, lessons learned and perspectives. *Management Accounting Research*, 15(1), 33–51.
- Lev, B. (2001). *Intangibles management, measurement, and reporting*. Washington: Brookings institution press.
- Lopes, I. (2013). *A Gestão do capital intelectual e dos intangíveis na era do conhecimento*. Lisboa: Escolar Editora.
- Lourenço, R. P. (2015). An analysis of open government portals: A perspective of transparency for accountability. *Government Information Quarterly*, 32(3), 323–332.
- Lu, W. (2012). Intellectual capital and university performance in Taiwan. *Economic Modelling*, 29(4), 1081–1089.
- Machado, E. (2008). *Capital Intelectual um estudo nas universidades ibéricas*. Penafiel: Editorial Novembro.
- Mainardes, E. W. (2010). *Gestão de Universidades Baseada no Relacionamento com os seus Stakeholders*. Tese de doutoramento, Universidade da Beira, Corvilhã, Portugal.
- Martins, G., & Theóphilo, C. (2009). *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas*. São Paulo: Atlas.
- Medeiros, A., Crantschaninov, T., & Silva, F. (2013). Estudos sobre accountability no Brasil: meta-análise de periódicos brasileiros das áreas de administração, administração pública, ciência política e ciências sociais. *Revista de Administração Pública*, 47(3), 745–775.
- Meritum *Project*. (2002). Guidelines for Managing and Reporting on Intangibles (Intellectual Capital Report). *Vodafore Foundation*.
- Ministério da educação. (2015). Instituições de Educação Superior e Cursos Cadastrados. Recuperado em 14 março, 2014, de http://emec.mec.gov.br/.
- Ministério da Educação. (2014). A democratização e expansão da educação superior no país 2003 2014. Recuperado em 03 fevereiro, 2015, de http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias= 16762-balanco-social-sesu-2003-2014&Itemid=30192.
- Monteiro, S. (2013). Manual de Contabilidade Financeira. Porto: Vida Económica.
- Murthy, V., & Mouritsen, J. (2011). The performance of intellectual capital: Mobilising

- relationships between intellectual and financial capital in a bank. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 24(5), 622–646.
- Nava-Rogel, R., & Mercado-Salgado, P. (2011). Análisis de trayectoria del capital intelectual en una universidad pública mexicana. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 13:2, 166–187.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: how japonese companies create the dynamics of innovation*. New York: Oxford University Press.
- O'Kane, C., Mangematin, V., Geoghegan, W., & Fitzgerald, C. (2015). University technology transfer offices: The search for identity to build legitimacy. *Research Policy*, 44(2), 421–437.
- Oliveira, M. (2001). Competências essenciais e conhecimento na empresa. In *Gestão estratégica do conhecimento*. São Paulo: Atlas.
- Oliveira, S. (2011). *O Impacto da Nova Gestão Pública nos Profissionais Académicos*. Dissertação de mestrado, Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal.
- Paula, A. (2005). Administração Pública Brasileira entre o Gerencialismo e a Gestão Social. *Revista de Administração de Empresas*, 45(1), 36–49.
- Pereira, N., Pereira, C., Silva, T., Filho, J., Monteiro, R., & Borges, E. (2015). Mapeamento Conceitual da Inter-relação Intelectual e Métricas de Qualidade. *Gestão Universitária Na América Latina*, 259–280.
- Pérez, S. (2007). Governing the university of the 21ST century: intellectual capital as a tool for strategic management. Tese de Doutoramento, Universidad Autónoma de Madrid, Madri, Espanha.
- Peroba, T. L. C. (2013). Modelo de Avaliação de Capital Intelectual para os Cursos de Mestrado Proficcional em Administração. Tese de doutoramento, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, Brasil.
- Pinho, J., & Sacramento, A. (2009). Accountability: já podemos traduzi-la para o português? *Revista de Administração Pública*, 43(6), 1343–1368.
- Pires, E. A., & Quintella, C. M. A. (2015). Investigação sobre a produção tecnológica e a Propriedade intelectual da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. *Revista GEINTEC*, 5(2), 2207–2221.
- Pollitt, C., & Bouckaert, G. (2000). *Public Management Reform*. Oxford: Oxford University Press.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. (2008). *Manual de investigação em ciências sociais*. Lisboa: Gradiva.
- Ramírez, Y. (2010). Intellectual capital models in Spanish public sector. *Journal of Intellectual Capital*, 11(2), 248–264.
- Ramírez, Y., Lorduy, C., & Rojas, J. (2007). Intellectual capital management in Spanish universities. *Journal of Intellectual Capital*, 8(4), 732–748.
- Rastogi, P. (2003). The nature and role of IC. *Journal of Intellectual Capital*, 4(2), 227–248.

- Rieg, D. L., & Araújo Filho, T. De. (2002). O uso das metodologias "Planejamento Estratégico Situacional" e "Mapeamento Cognitivo" em uma situação concreta: o caso da pró-reitoria de extensão da UFSCar. *Gestão & Produção*, 9(2), 163–179.
- Rocha, J. (2009). *Gestão Pública e Modernização Administrativa*. Oeiras: Instituto Nacional de Administração.
- Sabbag, P. (2007). Espirais do Conhecimento. São Paulo: Saraiva.
- Sánchez, P., Castrillo, R., & Elena, S. (2006). The intellectual capital report for universities. In *Strategic Management of University Research Activities*, *Methodological Guide*. L u g a n o: PRIME.
- Sarrico, C. (1998). Performance Measurement in UK Universities: Bringing in the Stakeholders' Perspectives Using Data Envelopment Analysis. Tese de doutoramento, University of Warwick, Coventry, Inglaterra.
- Schindler, R., & Jaitner, A. (2003). *Intellectual capital: measuring knowledge management*. *In Knowlegde Management: concepts and best practices*. Berlim: Springer.
- Schneider, A., & Samkin, G. (2008). Intellectual capital reporting by the New Zealand local government sector. *Journal of Intellectual Capital*, 9(3).
- Schwartzman, S., & Klein, L. (1994). Brazil, Higher Education and Government. In *Government and Higher Education Relationships Across Three Continents The Winds of Change*. Oxford: Pergamon.
- Secretaria do Tesouro Nacional. (2015). Siaf. Recuperado 23, abril, 2015, de http://www.tesouro.fazenda.gov.br/siafi
- Secundo, G., Margherita, A., Elia, G., & Passiante, G. (2010). Intangible assets in higher education and research: mission, performance or both? *Journal of Intellectual Capital*, 11(2), 140–157.
- Sediyama, G., Anjos, D., Reis, A., & Cassimiro, E. (2014). Acesso à Informação e a Administração Pública: O Caso de uma Universidade Pública Federal de Ensino Superior. In *Encontro da ANPAD EnANPAD*, 38 (pp. 1–17). Rio de Janeiro.
- Siboni, B., Nardo, M. T., & Sangiorgi, D. (2013). Italian state university contemporary performance plans: An intellectual capital focus? *Journal of Intellectual Capital*, 14(3), 414–430.
- Siboni, B., & Sangiorgi, D. (2014). Voluntary Intellectual Capital Reporting in Universities: Insights From Italy. In *Proceedings of the International Conference on Intellectual Capital, Knowledge Management & Organizational Learning* (pp. 354–362).
- Silverman, D. (2009). *Interpretação de dados qualitativos*. Porto Alegre: Artmed.
- Sousa, M., & Baptista, C. (2011). *Como fazer investigação, dissertação, teses e relatórios*. Lisboa: Lidel.
- Souza, I. (2009). Gestão das Universidades Federais Brasileiras: uma abordagem fundamentada na gestão do conhecimento. Tese de doutoramento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil.

- Stewart, T. (1997). Capital intelectual a nova riqueza das organizações. Lisboa: Silabo.
- Terra, J. (2001a). Gestão do Conhecimento. In *Gestão estratégica do conhecimento*. São Paulo: Atlas.
- Terra, J. (2001b). Gestão do conhecimento: aspectos conceituais e estudos exploratório sobre as práticas de Empresas Brasileiras. In *Gestão estratégica do conhecimento*. São Paulo: Atlas.
- Thiel, S., & Leeuw, F. (2002). The Performance Paradox in the Public Sector. *Public Performance & Management Review*, 25(3), 267–281.
- Tironi, L. F., Silva, L. C. E., Vianna, S. M., & Médici, A. C. (1991). Critérios para Geração de Indicadores de Qualidade e Produtividade no Serviço Público. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada IPEA.
- Tolofari, S. (2005). New Public Management and Education. *Policy Futures in Education*, 3(1), 75.
- Tribunal de Contas da União. Instrução Normativa TCU No 63 (2010). Brasil.
- Veltri, S., Mastroleo, G., & Schaffhauser-Linzatti, M. (2012). Measuring Intellectual Capital in the University Sector Using a Fuzzy Logic Expert System. *Knowledge Management Research and Practice*, 12(2), 175–192.
- Wall, A. (2005). The measurement and management of intellectual capital in the public sector: Taking the lead or waiting for direction? *Public Management Review*, 7(2), 289–303.
- Williams, A. (2015). A global index of information transparency and accountability. *Journal of Comparative Economics*, 43(3), 804–824.
- Zorzal, L. (2015). Federais: Estudo dos Relatórios de Gestão à Luz dos Princípios de Boa Governança na Administração Pública. Tese de doutoramento, Universidade de Brasília, Brasília, Brasília.

APÊNDICES E ANEXO

[esta página foi intencionalmente deixada em branco]

APÊNDICE A

Através da observação dos relatórios de gestão das 19 universidades federais do Sudeste do Brasil, observou-se que o termo "Constituição Federal" é citado em 18 universidades, destacando a evidenciação de quatro artigos da constituição nos relatórios: *i)* artigo 71, o qual aponta a questão do controlo externo e a competência do tribunal de contas para exerce-lo, *ii)* artigo 37, que aponta a necessidade da administração pública obedecer aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência da administração pública, *iii)* artigo 165, que trata de questões orçamentais e, *iv)* artigo 207, que trata sobre a autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e a obediência das universidades ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

Observa-se um total de 113 evidenciações do termo "Tribunal de Contas da União" em 19 universidades, tendo 6 como média de evidenciação pelas universidades, 21 como a frequência máxima e 1 como frequência mínima. Considera-se também a submissão ao outro órgão de controlo externo, a CGU, e a procura para a sigla no sistema identifica um total de 547 evidenciações em 19 universidades, tendo 29 como média de evidenciação, 67 como a frequência máxima e 5 como frequência mínima.

Neste sentido, selecionaram-se para procurar nos relatórios os termos de caráter normativo – portaria e instrução normativa - que podem ser expedidos pelas autoridades administrativas do controlo externo CGU e TCU. Inicialmente, procura-se o termo "Instrução Normativa TCU" nos relatórios de gestão, e observa-se um total de 43 evidenciações em 14 universidades, tendo 3 como média de evidenciação pelas universidades, 7 como a frequência máxima e 1 como frequência mínima. Na árvore de palavras da "Instrução Normativa TCU, identifica-se uma convergência na evidenciação das instruções normativas n.º 63 e n.º 72.

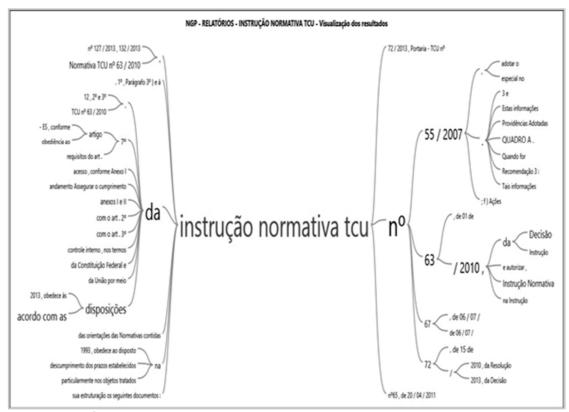


Figura 16 - Árvore do termo Instrução Normativa TCU

Na procura do termo "Instrução Normativa CGU", identificaram-se um total de 4 evidenciações em penas 3 universidades, e na procura do termo "portaria TCU", observaram-se um total de 105 evidenciações em 19 universidades, tendo 6 como média de evidenciação pelas universidades, 53 como a frequência máxima e 1 como frequência mínima. Neste ponto, cabe destacar que a frequência máxima de 53 ficou muito distante da segunda maior frequência 8, e observa-se que a Universidade Federal do ABC, possuidora da máxima frequência, apresentou 45 vezes o termo "Portaria TCU 175".

Nos relatórios de gestão das universidades são demonstradas a apresentação de um conjunto de normativos que apontam para se considerarem as questões da eficiência, da eficácia e da economicidade da gestão em relação aos padrões administrativos e gerenciais expressos em metas e resultados, o que parece gerar uma repercussão das orientações do movimento da NGP sobre a gestão da administração pública federal.

Os relatórios de gestão fazem referência a diversas normas, expressando que as universidades estão submetidas a um maior controlo e, simultaneamente, que fazem um esforço por as cumprir. Por fim, explicita-se de maneira sintetizada, Tabela 32, a identificação do descritivo do normativo evidenciados nos relatórios de gestão das universidades federais do Sudeste do Brasil.

Tabela 32 - Normativos para elaboração do relatório de gestão

| NORMATIVO | DESCRIÇÃO |
|---|--|
| Acórdão nº 408/2002 | Para além de outras diretrizes, estabelece as orientações a serem observadas para elaboração do relatório de gestão do ensino superior com os objetivos de consolidar os resultados da auditoria e a metodologia utilizada para o levantamento de indicadores de desempenho das instituições federais de ensino superior. |
| Instrução Normativa TCU nº 63, de 1 de setembro de 2010. Resolução TCU nº | Estabelece normas de organização e de apresentação dos relatórios de gestão e das peças complementares que constituirão os processos de contas da administração pública federal, para julgamento do TCU, nos termos do art.º 7 da Lei nº 8.443, de 1992. Estabelece as diretrizes a serem observadas pelas unidades internas do Tribunal na |
| 234, de 1 de setembro de 2010. | elaboração das normas previstas em Instrução Normativa do TCU e no tratamento das peças e conteúdos relacionados à prestação de contas das ¹unidades jurisdicionadas. |
| Resolução TCU nº 244, de 20 de julho de 2011. | Altera dispositivos da Resolução TCU nº 234, de 1º de setembro de 2010, que estabelece diretrizes a serem observadas pelas unidades internas do Tribunal na elaboração das normas previstas em Instrução Normativa do TCU e no tratamento das peças e conteúdos relacionados à prestação de contas das unidades jurisdicionadas. |
| Portaria TCU nº 119, de 18 de janeiro de 2012. | Dispõe acerca das unidades jurisdicionadas cujos dirigentes máximos devem apresentar relatório de gestão referente ao exercício de 2012, especificando a organização, a forma, os conteúdos e os prazos de apresentação, nos termos do art.º 3 da Instrução Normativa TCU nº 63, de 1º de setembro de 2010. |
| Instrução Normativa TCU nº 72, de 15 de maio de 2013. | Altera a Instrução Normativa – TCU nº 63, de 1º de setembro de 2010, que estabelece normas de organização e de apresentação dos relatórios de gestão e das peças complementares que constituirão os processos de contas da administração pública federal, para julgamento do TCU, nos termos do art.º. 7 da Lei nº 43, de 1992. |
| Instrução Normativa TCU nº 127, de 15 de maio de 2013. | Dispõe acerca das unidades jurisdicionada cujos dirigentes devem apresentar o relatório de gestão referente ao exercício de 2013, especificando a organização, a forma, os conteúdos e os prazos de apresentação. |
| Decisão Normativa TCU nº 129, de 14 de agosto de 2013. | Altera redação e inclui unidades no Anexo I, altera texto do quadro A1 da Parte A do Anexo II, altera e inclui itens na Parte B do Anexo II, altera e inclui conteúdos relativos aos relatórios de gestão do Banco do Brasil, da Caixa Econômica Federal, da CONAB, da EMBRAPA, da PETROBRAS e dos Serviços Sociais Autônomos da Parte C do Anexo II todos da Decisão Normativa TCU nº 127, de 15 de maio de 2013. |
| Portaria TCU nº 175, de 9 de julho de 2013 | Dispõe sobre as orientações quanto à elaboração de conteúdos dos relatórios de gestão referentes ao exercício de 2013, exigidos nas partes A e B do anexo II da Decisão Normativaº 127, de 15 de maio de 2013. |
| Decisão Normativa TCU nº 132, de 2 de outubro de 2013. | Dispõe acerca das unidades jurisdicionadas cujos responsáveis terão as contas de 2013 julgadas pelo Tribunal, especificando a forma, os prazos de entrega e os conteúdos das peças complementares que comporão os processos de contas desse exercício, nos termos do art.º. 4 da Instrução Normativa TCU nº 63, de 1º de setembro de 2010. |
| Portaria CGU nº 133, de 18 de janeiro de 2013. | Orienta tecnicamente os órgãos e entidades sujeitas ao controlo do executivo federal sobre a elaboração do plano de providências permanentes e elaboração do relatório de gestão das entidades. |
| Acórdão TCU nº 1.155/2013 | Para além de outras diretrizes, altera termos da Instrução Normativa TCU nº 63, de 1 de setembro de 2010 que estabelece as normas de organização e apresentação dos relatórios de gestão das peças complementares que construirão os processos de contas anuais. |
| Acórdão TCU nº 2.670/2013 | Para além de outras diretrizes, estabelece os prazos de entrega e os conteúdos das peças complementares que comporão os processos de contas nos termos da Instrução Normativa TCU nº 63, de 1 de setembro de 2010 e Instrução Normativa TCU nº 72, de 15 de maio de 2013. |

¹ Unidade jurisdiciona é a unidade da administração pública federal sujeira a prestação de contas ao TCU.

Destaca-se na Tabela 32 a importância de três normativos do TCU para o relatório de gestão das universidades federais. O primeiro, o Acórdão n.º 408/2002, tinha na proposta inicial do documento a realização de auditorias operacionais em algumas universidades federais, tratando também de uma análise com a finalidade de se obter indicadores que pudessem contribuir para a elaboração de diagnóstico na área do ensino superior ao nível nacional. Assim sendo, o Acórdão levanta a questão de avaliar o ensino superior federal com indicadores de desempenho capazes de viabilizar estudos comparativos entre as instituições com realidades extremamente distintas.

Para além dessas questões, o Acórdão n.º 408/2002 aborda as avaliações do ensino superior, as medidas corretivas adotadas e o controlo sobre as investigações e sobre as formas da sua apropriação. Finalmente, apresenta uma discussão alargada acerca de uma proposição de indicadores, tal como o custo corrente/aluno, o aluno/funcionário, o grau de participação estudantil e o índice de qualificação do corpo docente.

O segundo, a Instrução Normativa n.º 63/2010, indica que o relatório de gestão da administração pública federal deve apresentar informações de natureza contabilística, financeira, orçamental, operacional e patrimonial, organizadas de modo a permitir uma visão sistémica do desempenho e da conformidade da gestão dos responsáveis pela instituição durante um exercício financeiro. Para além disso, a Instrução Normativa orienta acerca da apresentação dos seguintes conteúdos:

- contemplar todos os recursos orçamentais e extraorçamentais utilizados, arrecadados, guardados ou geridos pela organização ou pelos quais ela responda;
- rol de responsáveis, ou seja, os titulares e seus substitutos que desempenharam as atividades no período a que se referem as contas;
- descrição de todos os factos da gestão;
- relatórios e pareceres de órgãos, entidades ou instâncias que devam pronunciar-se sobre as contas ou sobre a gestão dos responsáveis pela unidade jurisdicionada;
- relatório de auditoria de gestão, emitido pelo órgão de controlo interno;
- certificado de auditoria;
- pronunciamento expresso do ministro de estado supervisor da organização ou de autoridade de nível hierárquico equivalente.

O terceiro, a Decisão Normativa n.º 127/2013, estabelece de forma detalhada no anexo II os 12 itens e as orientações que deverão compor o relatório de gestão do setor público federal. A norma, Tabela 33, aponta para a necessidade de apresentação da identificação, do planeamento e resultados alcançados pela organização, considerando as questões de uma abordagem mais "tradicional", como a estrutura de governança, o autocontrolo da gestão, etc., e também questões mais recentes como a gestão dos recursos renováveis e a sustentabilidade ambiental.

Tabela 33 - Conteúdo do Normativo para elaboração do relatório de gestão

| ITEM | DESCRIÇÃO |
|--|--|
| Identificação e atributos das unidades cujas gestões compõem o relatório | Identificação da organização, finalidade e competências institucionais, organograma funcional e descrição das competências e atribuições das áreas ou subunidades, macroprocessos finalísticos, principais macroprocessos de apoio ao exercício das competências e finalidades e os principais parceiros externos. |
| Planeamento e resultados alcançados | Planeamento da organização, programação orçamental, financeira, e resultados alcançados. Informações sobre outros resultados gerados pela gestão, contextualizando tais resultados em relação aos objetivos estratégicos da unidade. |
| Estruturas de Governança e de autocontrolo da gestão | Estrutura de controlo como a auditoria e controlo interno, descrevendo a base normativa, atribuições e a forma de atuação de cada instância de controlo. Remuneração paga aos administradores, estrutura e atividades do sistema de correição, |
| Tópicos especiais da execução orçamental e financeira | Execução das despesas, reconhecimento de passivos por insuficiência de créditos e recursos, movimentação e saldos de restos a pagar de exercícios anteriores, transferências de recursos mediante convénio, etc. |
| Gestão de pessoas, terceirização de mão-de- obra e custos relacionados | Demonstração da força de trabalho e dos afastamentos. Qualificação e nível de escolaridade da força de trabalho. Custos a manutenção dos recursos humanos. Composição de servidores inativos e reformados, etc. Indicadores de gestão sobre recursos humanos e terceirização de mão-deobra e contratação de estagiários. |
| Gestão do patrimônio mobiliário e imobiliário | Gestão da frota de veículos próprios e de terceiros, gestão do património imobiliário da união e locada de terceiros. |
| Gestão da tecnologia da informação e gestão do conhecimento | Gestão da tecnologia da informação. |
| Gestão do uso dos recursos renováveis e sustentabilidade ambiental | Utilização de critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens e na contratação de serviços e obras. Política de separação de resíduos recicláveis descartados, medidas para redução de consumo próprio de papel, energia elétrica e água. |
| Conformidades e tratamento de disposições legais e normativas | Tratamento de deliberações exaradas em acórdãos do TCU, tratamento de recomendações feitas pelo órgão de controlo interno, tratamento de recomendações da auditoria interna, etc. |
| Relacionamento com a sociedade | Descrição dos canais de acesso do cidadão a organização para fins de solicitação, reclamações, denúncias, etc., contemplando informações, gestão e estatísticas sobre o atendimento da procura. |
| Informações contabilística | Demonstração das medidas para adoção de critérios e procedimentos estabelecidos pelo normativo brasileiro de contabilidade destinadas ao setor público. Declaração do contabilista responsável e demonstrações contabilísticas previstas na Lei nº4.320/64, etc. |
| Outras informações sobre a gestão | Informações não exigidas na decisão normativa TCU nº 127/2013 que seja considerada relevante para a organização. |

Destaca-se no primeiro item da Decisão Normativa n.º 127/2013, denominado de Identificação e atributos das unidades cujas gestões compõem o relatório, a apresentação do termo "macroprocessos finalísticos" da unidade jurisdicionadas com a indicação dos principais produtos e serviços que tais processos devem oferecer aos cidadãos ou utilizadores e também a indicação da apresentação do termo "macroprocessos de apoio" das competências e finalidades jurisdicionadas.

Assim sendo, para ajudar a clarificar a compreensão desses dois termos para a atividade universitária, apresenta-se a definição do relatório de gestão de 2013 da Universidade Federal de São Carlos, a qual define os macroprocessos finalísticos como um conjunto de processos de trabalho que têm a finalidade de gerar serviços ou produtos destinados à comunidade interna e à sociedade, que é o utilizador final do conhecimento gerado na instituição.

A Universidade Federal de São Carlos destaca que os macroprocessos finalísticos para a Universidade podem ser agrupados em dois grandes subconjuntos. Primeiro, os processos de formação nas diferentes modalidades de ensino; segundo, a produção e a disseminação do conhecimento, contemplando temas como a investigação, extensão, indissociabilidade e internacionalização do ensino.

A instituição também define os macroprocessos de apoio como um conjunto de processos de trabalho que viabilizam o funcionamento da instituição de forma eficiente, visando garantir que os objetivos ou as finalidades institucionais possam concretizar-se em conformidade com os resultados esperados. Para além disso, ter a característica da continuidade, ou seja, de serem válidos por um longo período de tempo, porém adequáveis às alterações ditadas pelo contexto em que a universidade está inserida.

APÊNDICE B

A análise preliminar nos relatórios de gestão de 2013 das universidades do Sudeste do Brasil permite identificar que existe uma certa semelhança entre alguns indicadores de capital intelectual propostos por Leitner (2002) e Sánchez *et al.* (2006) e os termos do normativo Decisão Normativa TCU n.º 127/2013. Destaca-se a perceção de alguns possíveis pontos de relação entre as características apontadas no normativo e as categorias de capital intelectual. A discussão sobre a expressão dos indicadores das listas propostas por Leitner (2002) e Sánchez *et al.* (2006) nas universidades federais permite apresentar cenários que descrevem o contexto do contacto inicial com os relatórios de gestão.

Primeiro cenário, a procura dos termos dos indicadores de capital humano de Leitner (2002) mostrou que a maioria destes não estavam presentes nos relatórios de gestão das Universidades Federais. Porém, identificou-se alguma similaridade do indicador número de professores de tempo integral com a evidenciação referente ao número de professores apresentada nos relatórios, denominado no ambiente universitário brasileiro de professor de Dedicação Exclusiva, e relativo ao indicador número total de pessoal científico empregado, identificou-se similaridade com a evidenciação de crescimento do quadro científico das instituições. Neste sentido, identifica-se alguma similaridade entre as categorias e normativo e as regras do normativo que define o conteúdo a ser apresentado nos relatórios de gestão, conforme Figura 17.

Os indicadores das subcategorias de Sánchez *et al.* (2006), representados em fração, não estavam presentes nos relatórios de gestão das três instituições, embora exista uma recomendação do controlo externo, nos termos da Decisão TCU n.º 408/2002, para a divulgação, entre outros aspetos, das informações em fração do custo corrente dividido por aluno equivalente, aluno tempo integral dividido por professor equivalente e funcionário equivalente dividido por professor equivalente.

Segundo cenário, a procura dos termos dos indicadores de capital organizacional de Leitner (2002) nos relatórios das universidades, permitiu identificar informações referentes aos investimentos em estrutura física e acervo da biblioteca. Relativo aos indicadores de capital organizacional de Sánchez *et al.* (2006), observa-se que as autoras dividem essa categoria em 4 subcategorias. Os indicadores da subcategoria autonomia não estão evidenciados nos relatórios de gestão.

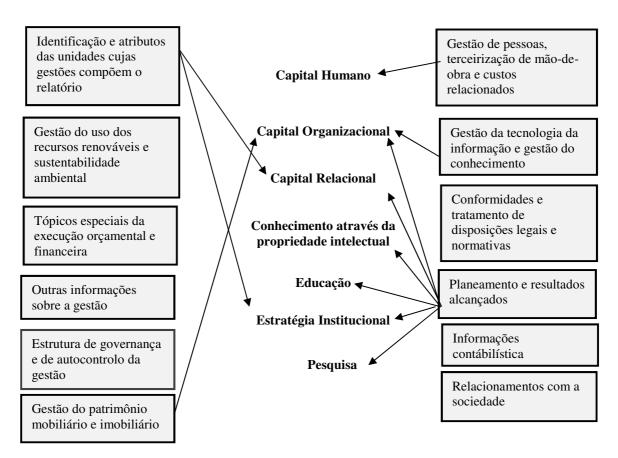


Figura 17 - Quadro referencial de categorias e normativo

No entanto, o indicador participação de funcionários nomeados para procedimentos autónomos da subcategoria autonomia parece ter semelhança com as exigências pré-estabelecidas do modelo de relatório da Decisão Normativa TCU n.º 127/2013, que dispõe no item 5° - Gestão de pessoas, terceirização de mão de obra e custos relacionados, um tratamento para a estrutura de cargos e funções e aponta as situações que reduzem a força de trabalho e a estrutura do pessoal da entidade.

Na subcategoria codificação do conhecimento através das publicações, observouse que os indicadores não aparecem ou são evidenciados de forma discreta e sem a abrangência dos indicadores sugeridos por Sánchez *et al.* (2006); e na subcategoria codificação do conhecimento através da propriedade intelectual, observou-se que os indicadores não aparecem nos relatórios ou são evidenciados discretamente através das informações sobre o indicador patente.

Na subcategoria decisões estratégicas de Sánchez *et al.* (2006), identificou-se que os indicadores: existência de um plano estratégico para pesquisa, existência de mecanismos de avaliação do plano estratégico e descrição do processo estratégico têm uma similaridade com as exigências pré-estabelecidas do modelo de relatório da Decisão

Normativa TCU n.º 127/2013 que dispõe no item 2°- Planeamento e Resultados Alcançados, o qual dispõe sobre a descrição sintética dos planos estratégicos. Consequentemente, identificou-se nos relatórios referências ao plano estratégico da organização.

Terceiro cenário, observa-se que o indicador subsídios externos para pesquisa de Leitner (2002) não é identificado nos relatórios e o indicador cientistas internacionais nas universidades em meses parece ter uma similaridade com a informação de professor visitante das instituições, e a número de participações em conferências de docentes e discentes é identificado em alguns relatórios. Os indicadores de número de funcionários financiados por recursos não institucionais, número de atividades em comités e índice de participação em programas de pesquisa não foram identificados nos relatórios.

Em relação ao indicador novos sócios em parcerias, parece existir uma similaridade entre o mesmo e a Decisão Normativa TCU n.º 127/2013 no item 1° - Identificação e atributos das unidades que dispõe sobre a descrição sintética dos planos estratégicos e identifica a apresentação das parcerias estabelecidas pelas instituições.

Tal como já se referiu, Sánchez *et al.* (2006), propõem para análise do capital relacional uma divisão em sete subcategorias – *spin-offs*, contratos e projeto de pesquisa e desenvolvimento, transferência de conhecimento através de instituições de tecnologia, transferência de conhecimento através dos recursos humanos, participação na formulação de políticas, envolvimento na vida social e cultural, e conhecimento público sobre ciência – que são compostas também de vários indicadores representados em fração, tais como: recursos da indústria dividido pelo total do orçamento para pesquisa e recursos de organizações públicas dividido pelo total do orçamento para pesquisa. Diante da leitura dos documentos, identificou-se que o termo inglês *spin-off* não tem representação nos relatórios, mas ele tem similaridade com o termo "incubadora" utilizado nas universidades brasileiras.

O indicador número de contratos com a indústria por área e com instituições e órgãos públicos não foi identificado nos documentos. Nas subcategorias transferência de conhecimentos através de instituições de tecnologia, transferência de conhecimento através de recursos humanos, participação na formulação de políticas, envolvimento na vida social e cultural e conhecimento público sobre ciência tem uma natureza alargadamente descritiva, ou seja, esses indicadores estão imersos num elevado grau de subjetividade para classificá-los como um indicador "a" ou um indicador "b".

Ultimo cenário, as categorias apontadas exclusivamente por Leitner (2002), tal como pesquisa, identificam-se os indicadores de publicações, publicações em eventos, total de publicação nos relatórios de gestão. No entanto, os outros indicadores de pesquisa não foram identificados. Na categoria de educação, identificam-se as informações sobre o indicador da graduação, ou seja, informações sobre a licenciatura e também informações do indicador de dissertações e teses concluídas. O indicador professores por alunos é identificado, conforme referido na análise anterior do capital humano, através das exigências do normativo nos termos da Decisão TCU n.º 408/2002. Os indicadores restantes da categoria não foram identificados nos relatórios.

A categoria comercialização tem o indicador *spin-offs* não identificado nos relatórios, mas destaca-se que esse é classificado na categoria comercialização por Leitner (2002) e classificado na categoria de capital relacional por Sánchez *et al.* (2006). Assim, relativo ao indicador *spin-offs*, as conclusões extraídas já foram apresentadas, e os indicadores empregados gerados pela *spin-offs* e o rendimento gerado pelas licenças não foram identificados nos relatórios. As categorias de transferência de conhecimento para a sociedade e serviços não tiveram os indicadores evidenciados nos relatórios de gestão.

Observou-se que alguns indicadores são identificados nos relatórios de gestão, tais como: número de professores em tempo integral, número total de pessoal científico empregado, investimentos na biblioteca e media eletrónica, novos sócios em parceria, publicações, publicações em eventos, total de publicação, número de cursos de graduação, dissertações e teses concluídas; e indicadores não evidenciados nos relatórios de gestão, tais como: média de permanência na organização do quadro científico, despesas com formação, rendimento gerado pelas licenças e contabilização do acesso ao endereço eletrónico.

Outra questão a salientar é a grande quantidade de indicadores representados sob a forma de fração sugerida por Sánchez *et al.* (2006). Assim, a leitura dos relatórios mostrou que poucos indicadores são evidenciados nos relatórios sob forma de fração, e que Leitner (2002) e Sánchez *et al.* (2006) fazem uso de uma terminologia nos indicadores que parece não ser perfeitamente aplicável a realidade brasileira. Neste sentido, destacase que não é possível deixar de referir que esse aspeto pode ser um reflexo das prováveis diferenças nas dimensões culturais, económicas e sociais entre a Áustria, Espanha e o Brasil.

Por isso, pontua-se que as diferenças também podem gerar formas distintas de expressar as informações nos relatórios de gestão, e considera-se que a representação dos indicadores do modelo, propostos por Leitner (2002) e Sánchez *et al.* (2006), para o Brasil, não pode ser realizada sem direcionar os termos para a realidade do país. Por último, observou-se que vários indicadores são representados de forma descritiva.

[esta página foi intencionalmente deixada em branco]

ANEXO A

7. GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E GESTÃO DO CONHECIMENTO

7.1 Gestão da Tecnologia da Informação (TI)

QUADRO 60 – GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DA UNIDADE JURISDICIONADA (A.7.1)

| | | Quesitos a serem avaliados | | |
|----------|---|--|--|--|
| 1. Er | n relaç | ão à estrutura de governança corporativa e de TI, a Alta Administração da Instituição: | | |
| Х | | vou e publicou plano estratégico institucional, que está em vigor. | | |
| | Х | monitora os indicadores e metas presentes no plano estratégico institucional. | | |
| Х | Resp | onsabiliza-se pela avaliação e pelo estabelecimento das políticas de governança, gestão e uso comporativos de TI. | | |
| | $\overline{}$ | aprovou e publicou a definição e distribuição de papéis e responsabilidades nas decisões mais relevantes | | |
| | ı | quanto à gestão e ao uso corporativos de TI. | | |
| | П | aprovou e publicou as diretrizes para a formulação sistemática de planos para gestão e uso corporativos de | | |
| | ı | TI, com foco na obtenção de resultados de negócio institucional. | | |
| | | aprovou e publicou as diretrizes para gestão dos riscos aos quais o negócio está exposto. | | |
| | X | aprovou e publicou as diretrizes para gestão da segurança da informação corporativa. | | |
| | | aprovou e publicou as diretrizes de avaliação do desempenho dos serviços de TI junto às unidades usuárias | | |
| | | em termos de resultado de negócio institucional. | | |
| | | aprovou e publicou as diretrizes para avaliação da conformidade da gestão e do uso de TI aos requisitos | | |
| | | legais, regulatórios, contratuais, e às diretrizes e políticas externas à instituição. | | |
| X | Desi | gnou formalmente um comitê de TI para auxiliá-la nas decisões relativas à gestão e ao uso corporativos de TI. | | |
| | | gnou representantes de todas as áreas relevantes para o negócio institucional para compor o Comitê de TI. | | |
| X | Mon | itora regularmente o funcionamento do Comitê de TI. | | |
| 2. Er | n relaç | ão ao desempenho institucional da gestão e de uso corporativos de TI, a Alta Administração da instituição: | | |
| | Estal | beleceu objetivos de gestão e de uso corporativos de TI. | | |
| | | peleceu indicadores de desempenho para cada objetivo de gestão e de uso corporativos de TI. | | |
| X | Estal | beleceu metas de desempenho da gestão e do uso corporativos de TI, para 2012. | | |
| | Estal | peleceu os mecanismos de controle do cumprimento das metas de gestão e de uso corporativos de TI. | | |
| | Estal | beleceu os mecanismos de gestão dos riscos relacionados aos objetivos de gestão e de uso corporativos de TI. | | |
| | Apro | vou, para 2012, plano de auditoria(s) interna(s) para avaliar os riscos considerados críticos para o negócio e a | | |
| | eficá | cia dos respectivos controles. | | |
| X | | idicadores e metas de TI são monitorados. | | |
| | | npanha os indicadores de resultado estratégicos dos principais sistemas de informação e toma decisões a | | |
| | | eito quando as metas de resultado não são atingidas. | | |
| | | numa das opções anteriores descreve a situação desta instituição. | | |
| | | temas relacionados a seguir, assinale aquele(s) em que foi realizada auditoria formal em 2012, por iniciativa instituição: | | |
| \vdash | | toria de governança de TI. | | |
| \vdash | | itoria de sistemas de informação. | | |
| Х | _ | itoria de segurança da informação. | | |
| Х | _ | itoria de contratos de TI. | | |
| | - | itoria de dados. | | |
| \vdash | Outr | a(s). Qual(is)? | | |
| | | foi realizada auditoria de TI de iniciativa da própria instituição em 2012. | | |
| 4. Er | | ão ao PDTI (Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação) ou instrumento congênere: | | |
| | | stituição não aprovou e nem publicou PDTI interna ou externamente. | | |
| Х | | stituição aprovou e publicou PDTI interna ou externamente. | | |
| X | A elaboração do PDTI conta com a participação das áreas de negócio. | | | |
| X | A elaboração do PDTI inclui a avaliação dos resultados de PDTIs anteriores. | | | |
| X | _ | DTI é elaborado com apoio do Comitê de TI. | | |
| X | | DTI desdobra diretrizes estabelecida(s) em plano(s) estratégico(s) (p.ex. PEI, PETI etc.). | | |
| | 011 | 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 | | |

| X | O PDTI é formalizado e publicado pelo dirigente máximo da instituição. |
|--------|---|
| X | O PDTI vincula as ações (atividades e projetos) de TI a indicadores e metas de negócio. |
| X | O PDTI vincula as ações de TI a indicadores e metas de serviços ao cidadão. |
| X | O PDTI relaciona as ações de TI priorizadas e as vincula ao orçamento de TI. |
| X | O PDTI é publicado na internet para livre acesso dos cidadãos. Se sim, informe a URL completa do PDTI: |
| l | http://www.npd.ufes.br/pdtic |
| 5. En | n relação à gestão de informação e conhecimento para o negócio: |
| | Os principais processos de negócio da instituição foram identificados e mapeados. |
| \Box | Há sistemas de informação que dão suporte aos principais processos de negócio da instituição. |
| | Há pelo menos um gestor, nas principais áreas de negócio, formalmente designado para cada sistema de |
| | informação que dá suporte ao respectivo processo de negócio. |
| 6. Er | m relação à gestão da segurança da informação, a instituição implementou formalmente (aprovou e publicou) os |
| segui | intes processos corporativos: |
| | Inventário dos ativos de informação (dados, hardware, software e instalações). |
| | Classificação da informação para o negócio, nos termos da Lei 12.527/2011 (p.ex. divulgação ostensiva ou |
| oxdot | classificação sigilosa). |
| | Análise dos riscos aos quais a informação crítica para o negócio está submetida, considerando os objetivos de |
| Ь | disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade. |
| | Gestão dos incidentes de segurança da informação. |
| 7. Er | m relação às contratações de serviços de TI: utilize a seguinte escala: (1) nunca (2) às vezes (3) usualmente (4) |
| semp | |
| | são feitos estudos técnicos preliminares para avaliar a viabilidade da contratação. |
| _ | nos autos são explicitadas as necessidades de negócio que se pretende atender com a contratação. |
| | são adotadas métricas objetivas para mensuração de resultados do contrato. |
| | os pagamentos são feitos em função da mensuração objetiva dos resultados entregues e aceitos. |
| | no caso de desenvolvimento de sistemas contratados, os artefatos recebidos são avaliados conforme padrões |
| | elecidos em contrato. |
| | no caso de desenvolvimento de sistemas contratados, há processo de <i>software</i> definido que dê suporte aos termos |
| | ratuais (protocolo e artefatos). |
| 8. En | n relação à Carta de Serviços ao Cidadão (Decreto 6.932/2009): (assinale apenas uma das opções abaixo) |
| | O Decreto não é aplicável a esta instituição e a Carta de Serviços ao Cidadão não será publicada. |
| | Embora o Decreto não seja aplicável a esta instituição, a Carta de Serviços ao Cidadão será publicada. |
| | A instituição a publicará em 2013, sem incluir serviços mediados por TI (e-Gov). |
| | A instituição a publicará em 2013 e incluirá serviços mediados por TI (e-Gov). |
| | A instituição já a publicou, mas não incluiu serviços mediados por TI (e-Gov). |
| X | A instituição já a publicou e incluiu serviços mediados por TI (e-Gov). |
| 9. Do | os serviços que a UJ disponibiliza ao cidadão, qual o percentual provido também por e-Gov? |
| X | Entre 1 e 40%. |
| | Entre 41 e 60%. |
| | Acima de 60%. |
| | Não oferece serviços de governo eletrônico (e-Gov). |
| | |

Comentários

A equipe de TI da UFES é pequena. Os membros mais antigos desconhecem estas técnicas, demandando um processo de treinamento e qualificação de grande porte e também motivação. Os membros mais novos têm conhecimento da existência destas técnicas, mas necessitam de treinamento hands on, que fica comprometido pela alta rotatividade da área. Desse modo, a implantação destes mecanismos, inclusive de gerenciamento de projeto, tem demorado muito mais tempo que o desejado, tanto por parte dos órgãos de controle, como da administração superior. Ressalta-se também que já são usados mecanismos de controle de versão e de tíquetes. A implantação de mecanismos baseados no modelo MPS.BR (Melhoria de Processos do Software Brasileiro) é objeto da dissertação em um programa de mestrado profissional de um analista dos quadros do NPD. Mas ele já foi aprovado em um outro concurso e somente aguarda a convocação. A realização do inventário de TI está planejada desde 2011. A contratação de uma empresa de prestação de serviços de manutenção de equipamentos de TI no início de 2014 possibilitará a realização desse inventário. Este inventário será apurado com à aquisição de equipamentos e software para implantação de mecanismos de segurança, contemplando inclusive a permissão de acesso à rede somente para equipamentos que tenham passado pelo sistema de inventário. Quanto aos riscos, pretende-se garantir condições mínimas de operação dos servidores, uma vez que já foram implantados um sistema de backup em fitas e o armazenamento destas em um cofre para mídias eletrônicas. Enfim, trabalha-se para conciliar desenvolvimento, segurança e condições de infraestrutura vigentes.