

Sistemas de medição dos intangíveis: identificação da teoria que explica suas consequências por meio de uma revisão da literatura internacional

Stephanie Kalynka Rocha Silveira (UFSC) - stephaniekrocha@gmail.com

Darci Schnorrenberger (UFSC) - darcisc@gmail.com

Ernesto Fernando Rodrigues Vicente (UFSC) - ernesto.vicente@ufsc.br

Resumo:

O objetivo do artigo foi identificar a teoria que explica as consequências dos sistemas de medição dos intangíveis, por meio de uma revisão da literatura internacional. Os procedimentos metodológicos aplicados classificam-se como de pesquisa exploratória e de abordagem qualitativa. Utilizou-se como instrumento de intervenção, o Knowledge Development Process - Constructivist (ProKnow-C), o qual norteia a seleção do Portfólio Bibliográfico (PB). No levantamento nas bases selecionadas foram encontrados 1.367 artigos. A partir do aprimoramento da pesquisa com os critérios definidos na metodologia, chegou-se a uma formação do PB composto por 15 (quinze) artigos. Na análise do PB, identificou-se que o Balanced Scorecard, The Skandia Navigator e The Intangible Assets Monitor são os sistemas mais citados nas pesquisas internacionais. Além disso, concluiu-se que a Teoria Baseada nos Recursos explica as consequências dos sistemas de medição dos intangíveis, por reconhecer as empresas como conjunto de recursos que precisam ser avaliados por sistemas de medição para garantir a vantagem competitiva das organizações.

Palavras-chave: *Sistemas de medição. Intangíveis. Teoria.*

Área temática: *Abordagens contemporâneas de custos*

Sistemas de medição dos intangíveis: identificação da teoria que explica suas consequências por meio de uma revisão da literatura internacional

Resumo

O objetivo do artigo foi identificar a teoria que explica as consequências dos sistemas de medição dos intangíveis, por meio de uma revisão da literatura internacional. Os procedimentos metodológicos aplicados classificam-se como de pesquisa exploratória e de abordagem qualitativa. Utilizou-se como instrumento de intervenção, o *Knowledge Development Process – Constructivist (ProKnow-C)*, o qual norteia a seleção do Portfólio Bibliográfico (PB). No levantamento nas bases selecionadas foram encontrados 1.367 artigos. A partir do aprimoramento da pesquisa com os critérios definidos na metodologia, chegou-se a uma formação do PB composto por 15 (quinze) artigos. Na análise do PB, identificou-se que o *Balanced Scorecard*, *The Skandia Navigator* e *The Intangible Assets Monitor* são os sistemas mais citados nas pesquisas internacionais. Além disso, concluiu-se que a Teoria Baseada nos Recursos explica as consequências dos sistemas de medição dos intangíveis, por reconhecer as empresas como conjunto de recursos que precisam ser avaliados por sistemas de medição para garantir a vantagem competitiva das organizações.

Palavras-chave: Sistemas de medição. Intangíveis. Teoria.

Área Temática: Abordagens contemporâneas de custos.

1. Introdução

Os intangíveis são considerados aliados na busca da competitividade organizacional, no entanto, as empresas precisam identificá-los para por fim utilizá-los estrategicamente. Diante do fato, identifica-se a necessidade das organizações de recorrerem a uma abordagem sistemática, que visualiza e mede os intangíveis (ROOS; ROOS, 1997).

Muitos estudos apontam a existência de abordagens que medem os intangíveis, conhecidos por sistemas de medição, porém pouco se explora sobre as consequências que as suas utilizações podem trazer para as empresas. Dentro desse contexto surge o seguinte questionamento: Qual a teoria que explica as consequências dos sistemas de medição dos intangíveis?

Para responder essa questão, tem-se como objetivo identificar a teoria que explica as consequências dos sistemas de medição dos intangíveis para compreender o reflexo para as organizações pela utilização desses sistemas. Para alcance do objetivo da investigação, elencam-se os seguintes objetivos específicos: (i) Selecionar um Portfólio Bibliográfico (PB) relevante sobre ativos intangíveis; (ii) realizar uma busca no PB dos sistemas de medição dos intangíveis; e (iii) identificar quais as consequências dos sistemas de medição dos intangíveis. O instrumento de intervenção utilizado para levantamento do PB foi o - *Knowledge Development Process – Constructivist (ProKnow-C)*.

A justificativa para a realização dessa pesquisa dá-se pela contribuição esperada para a comunidade científica e para os gestores no sentido de destacar a teoria que explica as consequências dos sistemas de medição dos intangíveis que podem ser utilizados pelas organizações para compreensão dos processos que auxiliarão após a implantação e utilização dos sistemas.

O presente artigo se estruturará em cinco seções. Primeiramente esta, de caráter introdutório. Em seguida, apresenta-se a revisão da literatura, e, na terceira seção, aborda-se a metodologia da pesquisa. Na quarta seção, apresentam-se os resultados e, por fim, as considerações finais, na quinta seção, seguida das referências utilizadas.

2. Revisão da literatura

A criação de valor na economia atual depende cada vez mais da utilização de maneira eficaz dos fatores intangíveis. O destaque desses fatores tem forçado muitos gestores a utilizarem novas abordagens de planejamento. Essas abordagens, conhecidas por sistemas de medição, auxiliam os gestores a medir o sucesso das operações dos negócios ao longo do tempo (USOFF; THIBODEAU; BURNABY, 2002).

2.1 Sistemas de medição dos Intangíveis

Encontra-se na literatura diferentes sistemas de medição dos intangíveis e níveis de detalhamento que variam de acordo com os objetivos de cada abordagem proposta (SCHNORRENBURGER, 2005). Apresenta-se no Quadro 1, os sistemas de medição dos intangíveis exibidos na literatura internacional.

Quadro 1 – Sistemas de medição dos Intangíveis

Sistemas de medição dos intangíveis	Contextualização
Balanced Scorecard (BSC)	É uma das primeiras ferramentas que tem como objetivo criar uma visão integral de sistema de medição de gestão, incluindo não apenas os elementos financeiros, mas também elementos não financeiros (mercado, processos internos e aprendizado) que influencia o desempenho organizacional.
The Skandia Navigator	Skandia Navigator foi projetado para fornecer uma imagem equilibrada da situação financeira e do capital intelectual. Os ativos intangíveis devem ser analisados sob várias perspectivas para que se permita obter uma ideia do todo.
The Intangible Assets Monitor	Tem o objetivo de orientar os gestores na utilização de Ativos intangíveis, a identificação e renovação destes fluxos e estoques evitando a perda dele. Esta ferramenta está focada em três tipos de ativos intangíveis: ativos estrutura externa, ativos estrutura interna e competência dos ativos empregados.
Tobin's Q ratio	Q de Tobin é uma das primeiras abordagens para medir o capital intelectual das empresas. Esta ferramenta desenvolvida pelo ganhador do Prêmio Nobel James Tobin mede a relação entre o valor de mercado e o valor de reposição dos ativos físicos organizacionais.

Fonte: adaptado de Pablos (2003)

2.2 Teorias que explicam as consequências dos sistemas de medição dos intangíveis

O uso de sistemas de medição é frequentemente recomendado para facilitar a implementação das estratégias e reforçar o desempenho organizacional. A adoção dessas abordagens tem aumentado firmemente nas últimas duas décadas (Franco, et al, 2012). Algumas teorias são utilizadas para explicar as consequências dos sistemas de medição, conforme apresentação no Quadro 2.

Quadro 2 – Teorias que explicam as consequências dos sistemas de medição

Teorias	Contextualização
Teoria da Agência	Adotada principalmente para elucidar dois fenômenos. Em primeiro, é usada para explicar como as medidas multi-critérios aumentam o desempenho organizacional e ajuda a reduzir a assimetria de informações que existe entre agentes e diretores. Em segundo lugar, explica porque o uso de medidas de desempenho aumentam a motivação e foco dos agentes e dos diretores.

Teoria da Contingência	Prevê que o relacionamento entre as características da organização, tal como os seus sistemas de medição depende de contingências específicas. Cada organização necessita de seu próprio sistema de medição para evitar perda de desempenho. Os sistemas servem para realçar as contingências que mais afetam o impacto na orientação das estratégias.
Teoria Baseada em Recursos	Conceitua as empresas como pacotes de recursos e sugere que as empresas necessitam encontrar os recursos que são valiosos, raros, inimitáveis, e não substituíveis dentro da organização para obter vantagem competitiva. Estes recursos podem ser reforçados pelo uso de sistemas que diagnóstica os efeitos.
Teoria do Cognitivo e de processamento de informações	Especificamente, este corpo de pesquisa está enraizado dentro da noção de que pessoas tem capacidade limitada cognitiva e delas originam as tomadas de decisão. O uso de cognitivo da psicologia e da tomada de decisões é compartilhado na literatura olhando os efeitos dos sistemas para ligar a organização, a equipe, ou a avaliação de desempenho individual.
O Estabelecimento de metateoria	Propõe que atributos pessoais em particular, de metas têm um efeito sobre o desempenho. Mais explicitamente, o uso específico de metas desafiadoras produzem maior desempenho. A utilização de sistemas está associado com a redução da ambiguidade ou confusão a cerca da direção estratégica, que positivamente afeta os objetivos de comprometimento, comportamento, e, em última análise, de desempenho.
Teoria do capital próprio, distributiva e justiça processual	Quando a noção de equidade e justiça são levados em consideração durante o design, implementação, e uso dos processos do sistema, a probabilidade de sucesso é mais elevado.

Fonte: adaptado de Franco et. al, (2012)

As teorias auxiliam no entendimento das consequências pela utilização dos sistemas de medição para auxílio no desempenho organizacional.

3. Metodologia da Pesquisa

Nesta seção, serão abordados os aspectos relativos ao enquadramento metodológico da pesquisa, assim como o instrumento de intervenção *ProKnow-C*.

3.1 Enquadramento Metodológico

Quanto ao enquadramento metodológico, no que se refere à natureza do objetivo, este estudo se caracteriza como exploratório. A caracterização como exploratório se dá pelo objetivo de selecionar um PB para posterior realização de pesquisa mais precisa. (MARKONI; LAKATOS, 2003).

Para levantamento dos dados utilizou-se o procedimento de pesquisa bibliográfica, onde buscou-se artigos em língua inglesa disponibilizados nas bases de dados da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de nível Superior (CAPES). Utilizou-se, portanto, dados de origem secundária. (MARKONI; LAKATOS, 2003).

Quanto à abordagem do problema, este estudo caracteriza-se como qualitativo. Para análise qualitativa dos dados utilizam-se as três etapas apresentadas por Miles e Huberman (1994 *apud* GIL 2008): redução, exibição e conclusão/verificação. A etapa de redução é o processo de seleção do PB para posterior facilitação de compreensão dos dados. A etapa de exibição consiste em organizar, apresentar e analisar os dados. Por fim, na etapa de conclusão/verificação se faz uma revisão dos dados para então verificar a teoria que explica as consequências dos sistemas de medição dos intangíveis.

3.2 Instrumento de intervenção

Utilizou-se para realização deste trabalho o *ProKnow-C*, do qual é composto por quatro etapas: (i) seleção de um portfólio de artigos sobre o tema da pesquisa; (ii) análise

bibliométrica do portfólio; (iii) análise sistêmica; e, (iv) definição da pergunta de pesquisa e objetivo da pesquisa (ENSSLIN et al, 2014). Entretanto, cabe ressaltar que, nesta pesquisa, será cumprida apenas a primeira fase.

3.2.1 Procedimentos para Coleta dos Dados

Para alcance do objetivo desta pesquisa, fez-se necessário a seleção do portfólio bibliográfico. A etapa da seleção do portfólio de artigos permite que os pesquisadores reúnam um banco de artigos relacionados com o tema de pesquisa, alinhado de acordo com a percepção e delimitações de cada pesquisador. Nessa etapa, executa-se três fases: (i) a seleção dos artigos nas bases de dados que compõem o banco de artigos bruto; (ii) a filtragem dos artigos selecionados com base no alinhamento da pesquisa; e (iii) o teste de representatividade do portfólio bibliográfico. No final da etapa constitui-se o Portfólio bibliográfico (PB), que corresponde um conjunto de artigos considerado relevante sobre o tema (ENSSLIN et al, 2013). Na busca do PB utilizou-se as duas primeiras fases.

3.2.1.1 Seleção do banco de artigo bruto

Para iniciar o processo é necessário que haja a definição dos eixos de pesquisa. Portanto, para conhecer as pesquisas científicas que representam o fragmento da literatura relativo ao tema intangíveis, definiu-se o seguinte eixo de pesquisa: Intangível.

Após a definição do eixo, parte-se para a etapa de formação do banco de artigos bruto, composta por quatro fases: (i) definição das palavras-chave; (ii) definição da base de dados; (iii) busca pelos artigos nas bases de dados com as palavras-chave; e, (iv) realização de teste de aderência das palavras-chave (ENSSLIN *et al*, 2013).

(i) Definição de palavras-chave

Definiu-se as seguintes palavras chaves para o eixo: ("Intellectual Capital" or "intangible asset*") and ("organization*"). O uso do asterisco após as palavras faz-se necessário para que as pesquisas alcançassem as variações verbais ou substantivas das palavras.

(ii) Definição das bases de dados

Após a deliberação dos eixos e a definição das palavras-chave, passa-se a definir as bases de dados para se efetuar a busca dos artigos. Definiram-se as seguintes bases alinhadas com a área de conhecimento ciências sociais aplicadas disponibilizadas na CAPES: *EBSCO*; *ProQuest*; *Scopus*; e *Science Direct*.

Com a definição das palavras-chave e das bases de dados, inicia-se o processo de busca das palavras-chave. Na presente pesquisa definiu-se que a representatividade das bases de dados seria de 100%, ou seja, bastando retornar pelo menos 1 (um) artigo para se manter no processo. Para a busca, aplicou-se o comando, observando a estrutura e os parâmetros específicos em cada base de dados. Como delimitações do processo de busca destacam-se: (i) artigos publicados em periódicos científicos; e (ii) pesquisa com as palavras-chave realizada no título, resumo e palavras-chave.

(iii) Busca pelos artigos nas bases de dados com as palavras-chave

Nesta primeira busca, feita conforme as delimitações citadas anteriormente, encontraram-se 1.367 artigos que compõem o banco de artigos bruto. Essas publicações foram exportadas para o *software EndNote® X7* para que se pudesse prosseguir com a análise.

(iv) Realização de teste de aderência das palavras-chave

Nesta etapa, selecionam-se artigos, procedentes do banco de artigos bruto e considerados alinhados ao tema, para verificar a necessidade de inclusão de novas palavras-chave. Desta forma, selecionaram-se 5 (cinco) artigos do banco de artigos bruto e verificaram-se as palavras-chave desses artigos com aquelas utilizadas para busca. Verificou-se, portanto, que não haveria necessidade de incluir novas palavras-chave, pois já estavam alinhadas ao tema.

3.2.1.2 Filtragem do banco de artigos brutos

Após selecionar o banco de artigos bruto, o processo de seleção do PB continua com a filtragem deste, a qual é feita com as seguintes considerações: (i) exclusão de artigos repetidos/ redundantes; (ii) alinhamento dos artigos ao tema quanto ao título; (iii) reconhecimento científico dos artigos; (iv) alinhamento dos artigos ao tema quanto aos resumos; e (v) disponibilidade dos artigos na íntegra.

A primeira fase, exclusão de artigos repetidos/redundantes, foi realizada com o uso do *software EndNote® X7*. Excluíram-se 977 publicações que estavam duplicadas no banco bruto de artigos, restando um total de 390 artigos para análise de alinhamento dos artigos quanto ao título. Nesta etapa, foram lidos os títulos dos 390, tendo sido eliminados 40 artigos. Sendo assim, restaram 350 artigos não repetidos e com o título alinhado.

Em seguida, verificou-se o número de citações que cada um dos 350 artigos possuía por meio do *google acadêmico*. Assim, selecionou-se para leitura dos resumos todos os artigos que possuíam 10 citações ou mais, o que representou o total de 174 artigos.

Na quarta fase, alinhamento dos artigos ao tema quanto aos resumos, foram lidos os resumos dos 174 artigos que compõem o banco de artigos não repetidos com títulos alinhados e reconhecimento científico. Nesta fase, eliminaram-se 111 artigos, assim, no banco de artigos não repetidos com título e resumo alinhados, permaneceram 63 artigos.

Verificou-se, ainda, dentre os 63 artigos, aqueles que estavam disponíveis gratuitamente na íntegra, o que resultou em 44 artigos disponíveis e na eliminação de 19 artigos que não estavam disponíveis. A fim de verificar o alinhamento dos artigos na íntegra, foram lidos por completo os 44 artigos que estavam disponíveis, dentre os quais foram selecionados 15 artigos, que compõem o banco de artigos do PB. O Quadro 3 apresenta os artigos que compõem o PB.

Quadro 3 - Artigos selecionados para compor o PB

Ordem	Título	Ano
1	Measuring your company's intellectual performance	1997
2	The Intangible Assets Monitor	1997
3	The importance of intellectual capital and its effect on performance measurement systems	2002
4	Intellectual capital reporting in Spain: a comparative view	2003
5	Intellectual capital: Measurement effectiveness	2004
6	The dominance of intangible assets: consequences for enterprise management and corporate reporting	2004
7	Managing and reporting knowledge-based resources and processes in research organisations: specifics, lessons learned and perspectives	2004
8	Comparative justification on intellectual capital	2004
9	Managing and reporting intangible assets in research technology organisations	2005
10	An integrated framework for visualising intellectual capital	2005
11	The IC Rating™ model by Intellectual Capital Sweden	2005
12	The German guideline for intellectual capital reporting: method and experiences	2007

13	A framework for prioritization of intellectual capital indicators in R&D	2009
14	Analysis and Valuation of Intellectual Capital According to Its Context	2009
15	Intellectual capital models in Spanish public sector	2010

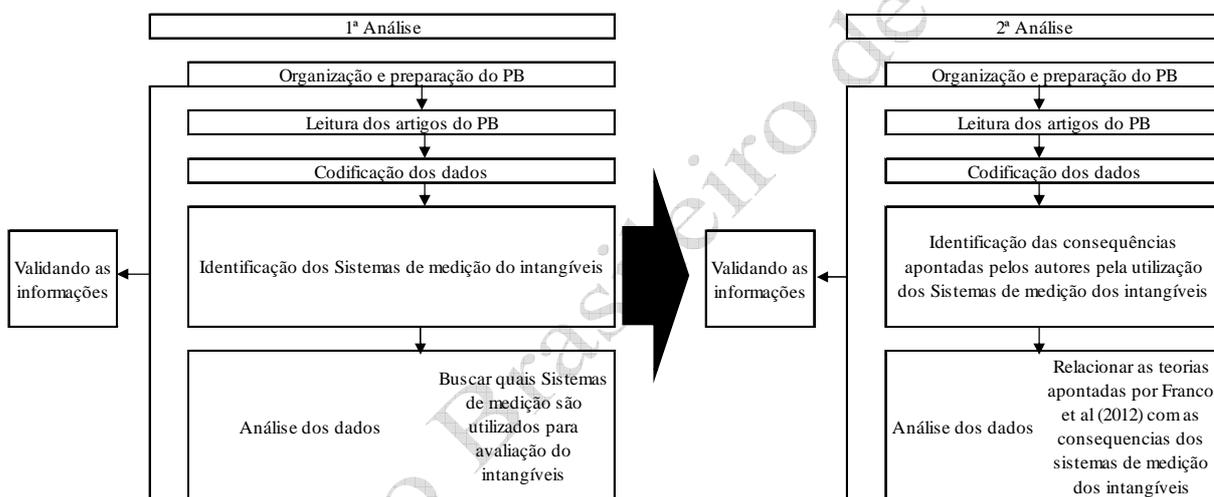
Fonte: Dados da pesquisa (2015)

Dessa forma, os 15 artigos compuseram o PB e foram utilizados nesta pesquisa para investigar os sistemas de medição dos intangíveis citadas no cenário internacional e as consequências dessas abordagens levantadas pelos autores.

3.2.2 Procedimentos para Análise dos dados

Após a seleção do PB, inicia-se a análise dos artigos. Levantou-se inicialmente os sistemas de medição dos intangíveis citados pelos artigos do PB. Em seguida, verificou-se as consequências dos sistemas de medição dos intangíveis para que fosse possível identificar a teoria que explica essas consequências. Para busca nos artigos criou-se um protocolo, conforme demonstração na Figura 1:

Figura 1 - Protocolo para análise dos dados



Fonte: Dados da pesquisa (2015)

4. Resultados da pesquisa

Após a seleção do PB, iniciou-se a análise dos dados dos artigos. Esta análise foi dividida em duas etapas: (i) levantamento dos sistemas de medição dos intangíveis; e (ii) verificação das consequências dos sistemas de medição dos intangíveis.

4.1 Sistemas de medição dos intangíveis

Quanto aos sistemas de medição dos intangíveis, identificou-se que alguns são mais citados do que outros. Na Tabela 1 estão relacionados, em ordem decrescente de citação, os 28 (vinte e oito) sistemas de medição dos intangíveis citados nos estudos internacionais e a quantidade de citações que cada um recebeu.

Tabela 1 – Sistemas de medição dos intangíveis citados no PB

Nr.	Sistemas de Medição dos Intangíveis	Citações
1	Balanced Scorecard (BSC)	5
2	The Skandia Navigator	5

3	The Intangible Assets Monitor	5
4	Tobin's Q ratio	4
5	Technology Broker	2
6	Competence Strategic Management Model	1
7	Knowledge production function	1
8	Knowledge capital scorecard	1
9	the intellectual capital accounts	1
10	Market to book ratio (p/b)	1
11	Calculate intangible value (CIV)	1
12	Knowledge capital earnings (KCE)	1
13	Pricewaterhouse Coopers LLP overall value	1
14	IC Rating	1
15	Intellectual Capital Value Creation (ICVC)	1
16	Contextual intellectual capital components valuation (CONICCVAlTM)	1
17	Framework for prioritizing intellectual capital (IC)	1
18	The SICAP Project	1
19	The intellectual capital model proposed by Caba and Sierra	1
20	The intellectual capital model proposed by Garcí a	1
21	The intellectual capital model proposed by Bossi	1
22	The model for Gamma Company	1
23	The model for Epsilon Company	1
24	The intellectual capital report	1
25	Framework addresses IC valuation	1
26	A basic model for IC management and reporting for research organisations	1
27	A model for measuring and valuing intangible assets in RTOs	1
28	Intellectual capital reporting framework	1

Fonte: Dados da pesquisa (2015)

Verifica-se, portanto, que o *Balanced Scorecard* (Kaplan and Norton, 1992, 1993, 1996), *The Skandia Navigator* (Edvinsson and Malone 1997) e *The Intangible Assets Monitor* (Sveiby 1988, 1997) são os sistemas mais citados pelos artigos do PB, sendo mencionados em 5 (cinco) dos 15 (quinze) artigos. Em seguida apresenta-se o *Tobin's Q ratio* (James Tobin, 1968), com 4 (quatro) citações.

4.2 Consequências das abordagens de avaliação dos intangíveis e a teoria que as explicam

Aponta-se a seguir no Quadro 4, as consequências descritas pelos autores dos artigos do PB sobre a utilização dos sistemas de medição dos intangíveis. Na sequência, aborda-se a teoria que dá suporte a essas consequências.

Quadro 4: Consequências dos sistemas de medição dos intangíveis

Ordem	Autores	Consequências
1	Roos, G; Roos, J.	Os intangíveis desempenham um importante papel para a sobrevivência das empresas, pois são considerados aliados na busca da competitividade, no entanto, as organizações precisam identificá-los para então utilizá-los estrategicamente. Diante do fato, identifica-se a necessidade das organizações de recorrer a uma abordagem sistemática que visualiza e mede os intangíveis
2	Sveiby, Karl Erik	Um sistema de medição não financeiro repousa sobre a noção de que as pessoas são

		o único verdadeiro agentes no negócio; todos os ativos e estruturas, quer sejam produtos físicos, corpóreos ou relações incorpóreas, são o resultado da ação humana e dependem, em última instância sobre as pessoas para a sua continuação existência.
3	Usoff, Catherine A.; Thibodeau, Jay C.; Burnaby, Priscilla	A criação de valor é cada vez mais dependente da utilização eficaz dos fatores do capital intelectual, que incluem o conhecimento, relacionamentos, e propriedade intelectual. A importância desses fatores tem forçado os gestores a desenvolver produtos inovadores e abordagens de planejamento. Estas novas abordagens levaram a mudanças significativas na forma que os gerentes de medem o sucesso de operações de negócios ao longo do tempo.
4	Pablos, Patricia Ordonez de	Na economia do conhecimento, caracterizada pela complexa e dinâmica competitiva, os recursos baseados no conhecimento representam a verdadeira fonte da vantagem competitiva para as empresas. No entanto, a maioria destes recursos imateriais não são relatados no relatório anual tradicional. Como "o que é medido é gerenciado", as empresas precisam cada vez mais de medir e relatar esses recursos.
5	Kannan, Gopika; Aulbur, Wilfried G.	Uma razão chave para medir o capital intelectual é reconhecer ativos ocultos e estrategicamente desenvolvê-los a atingir as metas organizacionais. Práticas de medição do IC e gestão do conhecimento resultam em significativo benefício para as organizações que ajudarão a determinar a estratégia de negócios, desenho de processos e assim proporcionar vantagem competitiva.
6	Lev, Baruch; Daum, Juergen H.	O objetivo de uma abordagem é olhar dentro da empresa para retratar o mecanismo que mobiliza as relações entre o que foi investido e os recursos disponíveis. Os sistemas devem permitir que os gestores otimizem o desempenho da empresa e sua total eficiência em um ambiente dinâmico.
7	Leitner, Karl-Heinz; Warden, Campbell	Uma abordagem deve retratar o que uma organização tem alcançado e como ela está usando seus recursos para alcançar uma maior criação de valor.
8	Seetharaman, A.; Low, Kevin Teng; Saravanan, A. S.	Os sistemas devem formar avaliação, apoiar as decisões e promover vantagem competitiva.
9	Leitner, K. H.	Os sistemas devem permitir discutir metas e estratégias mais compreensíveis mostrando várias informações sobre diferentes recursos, processos e resultados, que também lhes permite controlar e conquistar metas.
10	Boedker, C.; Guthrie, J.; Cuganesan, S.	Objetivo da medição IC, a partir dessa perspectiva de criação de valor, não é atribuir um valor financeiro do IC, mas sim para habilitar o gerenciamento para monitorar o desempenho de recursos de conhecimento da organização ao longo do tempo
11	Jacobsen, K.; Hofman-Bang, P.; Nordby Jr, R.	Uma ferramenta deve permitir às empresas gerenciar melhor seus ativos intangíveis para usar, discutir, analisar e medir o capital intelectual (IC) para promover vantagem competitiva.
12	Manfred, Bornemann; Kay, Alwert	Reflete o desenvolvimento dinâmico da organização e apoia a tomada de decisões, processos, bem como o desenvolvimento organizacional
13	Kim, Dong-Young; Kumar, Vinod	A ferramenta deve controlar os intangíveis para avaliar a eficácia e a eficiência das atividades.
14	Ortiz, Miguel Angel Axtle;	Os sistemas oferecem aos gestores informações pertinentes para melhores práticas de tomada de decisão.
15	Ramirez, Yolanda	Neste novo paradigma institucional, conhecimentos e valores intangíveis se tornam a principal fonte de vantagem competitiva. Estes elementos, quando bem gerido, são os fatores para o sucesso em entidades. É por isso que os gestores estão constantemente à procura de novas ferramentas para uma efetiva melhoria no desempenho das instituições.

Fonte: Dados da pesquisa (2015)

Analisando as consequências apontadas pelos autores do PB, percebe-se que os autores demonstram a preocupação do controle dos intangíveis para posterior gerenciamento e monitoramento do desempenho organizacional desses recursos imateriais.

Essas consequências são explicadas pela Teoria Baseada em Recursos, por conceituar as empresas como um pacote de recursos e sugere que as organizações utilizem os sistemas de medição para encontrar esses recursos valiosos, raros, inimitáveis para obter a vantagem competitiva.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve por objetivo identificar a teoria que explica as consequências dos sistemas de medição dos intangíveis, por meio de revisão das pesquisas internacionais, para compreender o reflexo para as organizações pela utilização desses sistemas. Defende-se que o supracitado objetivo foi alcançado por meio da utilização do instrumento *ProKnow-C*, que permitiu selecionar um portfólio composto por 15 (quinze) artigos.

Com base neste PB, executou-se a identificação dos sistemas de medição dos intangíveis mais citadas pelos autores do PB e as consequências organizacionais dos sistemas de medição dos intangíveis. Identificou-se portanto, que o *Balanced Scorecard*, *The Skandia Navigator* e *The Intangible Assets Monitor* foram as abordagens mais citadas internacionalmente, sendo mencionadas em 5 (cinco) dos 15 (quinze) artigos.

No levantamento das consequências apontadas pelos autores internacionais observa-se que é unânime entre o PB que os sistemas de medição dos intangíveis permitem às empresas gerenciar melhor seus ativos intangíveis e discutir, analisar, medir e refletir o desenvolvimento dinâmico da organização para apoiar a tomada de decisões bem como o desenvolvimento organizacional. Percebe-se, portanto, que a Teoria Baseada nos Recursos explica as consequências dos sistemas de medição dos intangíveis.

A partir dessa análise, identificou-se como lacuna de pesquisa que os estudos não relatam, empiricamente, as consequências pela utilização dos sistemas de medição dos intangíveis, desse modo para promover avanços nessa área de conhecimento, sugere-se para futuras pesquisas, a aplicação de um sistema de medição de intangíveis para avaliar as consequências que o sistema ocasionou para a empresa.

Como limitações deste trabalho, apresenta-se que a pesquisa bibliográfica foi desenvolvida com artigos publicados em revistas científicas disponíveis gratuitamente em algumas bases internacionais da CAPES.

REFERÊNCIAS

BOEDKER, C.; Guthrie, J.; CUGANESAN, S. **An integrated framework for visualising intellectual capital**. Journal of Intellectual Capital, 2005.

FRANCO, Mônica S; LUCIANETTI Lorenzo; BOURNE Mike. **Contemporary performance measurement systems: A review of their consequences and a framework for research**. Management Accounting Research, 2012.

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

JACOBSEN, K.; HOFMAN-BANG, P.; NORDBY Jr, R. **The IC Rating™ model by Intellectual Capital Sweden**. Journal of Intellectual Capital, 2005.

KANNAN, Gopika; AULBUR, Wilfried G. **Intellectual capital: Measurement effectiveness**. Journal of Intellectual Capital, 2004.

KIM, Dong-Young; KUMAR, Vinod. **A framework for prioritization of intellectual capital indicators in R&D.** Journal of Intellectual Capital, 2009.

LEITNER, Karl-Heinz. **Managing and reporting intangible assets in research technology organisations.** R and D Management, 2005.

LEITNER, Karl-Heinz; WARDEN, Campbell. **Managing and reporting knowledge-based resources and processes in research organisations: specifics, lessons learned and perspectives.** Management Accounting Research, 2004.

LEV, Baruch; DAUM, Juergen H. **The dominance of intangible assets: consequences for enterprise management and corporate reporting.** Measuring Business Excellence, 2004.

MANFRED, Bornemann; KAY, Alwert. **The German guideline for intellectual capital reporting: method and experiences.** Journal of Intellectual Capital, 2007.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica.** 5 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

ORTIZ, Miguel Angel Axtle. **Analysis and Valuation of Intellectual Capital According to Its Context.** Journal of Intellectual Capital, 2009.

PABLOS, Patricia Ordonez de. **Intellectual capital reporting in Spain: a comparative view.** Journal of Intellectual Capital, 2003.

RAMIREZ, Yolanda. **Intellectual capital models in Spanish public sector.** Journal of Intellectual Capital, 2010.

ROOS, G.; ROOS, J. **Measuring your company's intellectual performance.** Long Range Planning, 1997.

SEETHARAMAN, A.; LOW, Kevin Teng; SARAVANAN, A. S. **Comparative justification on intellectual capital.** Journal of Intellectual Capital, 2004.

SCHNORRENBERGER, D. **Identificando e avaliando os ativos intangíveis de uma organização visando seu gerenciamento: uma ilustração na área econômico-financeira.** Florianópolis: Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina, 2005.

SVEIBY, Karl Erik. **The Intangible Assets Monitor.** Journal of Human Resource Costing & Accounting, 1997.

USOFF, Catherine A.; THIBODEAU, Jay C.; BURNABY, Priscilla. **The importance of intellectual capital and its effect on performance measurement systems.** Managerial Auditing Journal, 2002.