

Balanced Scorecard Na Gestão Universitária: Análise Bibliométrica Entre 2001-2011

Leonardo Corrêa Chaves¹
Sandra Mara Iesbik Valmorbida²
Sérgio Murilo Petri³
Leonardo Ensslin⁴
Sandra Rolim Ensslin⁵

Resumo

O aumento da competitividade, o surgimento de novas tecnologias e as restrições de recursos estão entre os desafios enfrentados pelas universidades. Estes desafios remetem à necessidade, por parte da administração, da adoção de métodos de Avaliação de desempenho, a fim de apresentar resultados mais eficazes por meio de uma orientação estratégica. O *Balanced Scorecard* (BSC) é uma ferramenta que tem sido utilizada para este propósito. Este trabalho tem por objetivo realizar uma análise bibliométrica, na literatura internacional entre 2001 e 2011, para verificar o que foi publicado sobre a utilização do BSC para o gerenciamento do desempenho de instituições de ensino. Trata-se de uma pesquisa exploratório descritiva, com abordagem quali-quantitativa, utilizando dados secundários e como instrumento de intervenção o *Knowledge Development Process-Constructivist* (ProKnow-C). A partir da formação de um portfólio bibliográfico sobre o tema, foi possível identificar os destaques em termos de: (i) periódicos; (ii) artigos; (iii) autores e (i) palavras-chave relevantes para o tema, segundo as delimitações estabelecidas pelos pesquisadores.

Palavras-Chave: Balanced Scorecard; BSC; universidade; gestão.

Balanced Scorecard In The University Management: Bibliometric Analysis Between 2001-2011

Abstract

Increased Competition, Emergence of new technologies and Resource constraints, are some challenges faced by universities today. These challenges result in the necessity of adopting performance evaluation methods, by strategic staff, in an attempt to being more effective through a strategic orientation. Balanced Scorecard (BSC) has been used to achieve this

¹ Universidade Federal de Santa Catarina. Aluno regular do programa de Pós-Graduação em Contabilidade pela Universidade Federal de Santa Catarina.

² Universidade Federal de Santa Catarina. Bacharel em Ciências Contábeis. Mestranda do programa de Ciências Contábeis. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

³ Universidade Federal de Santa Catarina. Professor adjunto do Programa de Pós-Graduação em contabilidade pela UFSC.

⁴ Universidade Federal de Santa Catarina. Doutor em Engenharia Industrial e Sistemas pela University of Southern California, em 1974. Atualmente é Professor Titular da Universidade Federal de Santa Catarina.

⁵ Universidade Federal de Santa Catarina. Doutora em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (2002). Atualmente é Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Contabilidade (PPGC/UFSC) e professora adjunto da Universidade Federal de Santa Catarina.

purpose. The objective of this paper is to perform a bibliometric analysis, in the international literature field between 2001 until 2011, how the academic community has approached the management of educational institutions by using BSC. It is an exploratory descriptive research and the approach is qualitative-quantitative by using secondary data. The instrument used to achieve the objective is the Knowledge Development Process-Constructivist (ProKnow-C). Based on information contained in a Bibliographic Portfolio about the subject, it was possible to identify the most highlighted: (i) Journals; (ii) Articles; (iii) Authors and (iv) Keywords for the subject according to researcher's delimitations.

Keywords: Balanced Scorecard; BSC; University; Management.

1. Introdução

As instituições universitárias estão enfrentando muitos desafios, como o aumento da competição, surgimento de novas tecnologias e restrições de recursos (BEARD, 2009; ALBANO, 2012). Estes desafios estão postos tanto a universidades públicas quanto as privadas e requerem a pró-atividade no gerenciamento e na adoção de práticas que apoiem a tomada de decisão (LAWRENCE; SHARMA, 2002).

A pró-atividade remete à utilização, por parte das universidades, de um método de Avaliação de desempenho orientado ao cumprimento dos objetivos estratégicos para que seja possível a realização da prestação de contas dos recursos investidos (BORTOLUZZI et al., 2011; MORAES et al., 2010; DREES; OLIVEIRA NETO, 2010 ; ENSSLIN et al., 2010; FRANCO, 2008; GALDINO, 2010 ; GRZEBIELUCKAS et al., 2011; MONTIBELLER; BELTON, 2009; MONTIBELLER et al., 2007; MONTIBELLER; FRANCO, 2011; MONTIBELLER et al., 2009; MONTIBELLER et al., 2006; ZAMCOPÉ et al., 2010). Existem diversos métodos de Avaliação de desempenho apresentados na literatura, entre eles, o *Balanced Scorecard* (BORTOLUZZI et al., 2010).

O *BSC* é um sistema de Avaliação de desempenho que tem por finalidade alinhar as atividades de negócios à estratégia da organização, melhorar a comunicação interna e externa e monitorar o desempenho organizacional em relação às metas estratégicas (Balanced Scorecard Institute, 2011). O BSC, na filosofia gerencial, tem sido testado em vários ramos de atividade (LAWRENCE; SHARMA, 2002), podendo ser útil, também, para a gestão das universidades.

Criado na década de 1990 por Robert Kaplan e David Norton, professores da *Harvard Business School*, o BSC foi inicialmente desenvolvido para ajudar na resolução de problemas associados à Avaliação de desempenho de empresas, através do uso de indicadores

financeiros e para que gerentes e diretores pudessem ter uma visão ampliada dos resultados da organização (KRIEMADIS *et al.*, 2009).

O *BSC* é um sistema de gestão (não apenas um sistema de medição) que permite que as organizações esclareçam sua visão e estratégia para traduzi-las em ação. É um modelo de Avaliação de desempenho empresarial, cuja aplicação em empresas propiciou o seu desenvolvimento para uma metodologia de gestão estratégica (GALLON *et al.*, 2008).

Por suas características, o *BSC* tem se destacado entre os métodos de avaliação de desempenho organizacional mais utilizado pela comunidade científica nacional em diversos segmentos. Esta é a conclusão de estudos realizados por Coelho *et al.*, (2008), Gallon *et al.*, (2008), Nascimento *et al.*, (2011) e Valmorbida *et al.*, (2011), que investigaram a utilização de métodos de Avaliação de desempenho organizacional.

A partir das conclusões desses autores, pode-se evidenciar a utilização do *BSC* em artigos publicados em periódicos nacionais brasileiros. Nesse contexto, emerge a seguinte pergunta de pesquisa: O que foi publicado recentemente em relação ao uso do *Balanced Scorecard* na Avaliação de desempenho de universidades através da literatura internacional?

Com intuito de responder à pergunta, foi definido como objetivo geral desta pesquisa realizar uma análise bibliométrica, na literatura internacional entre 2001 e 2011, para verificar o que foi publicado sobre a utilização do *BSC* para o gerenciamento do desempenho de instituições de ensino. Para isso definiu-se como objetivos específicos: (i) compor um Portfólio Bibliográfico (PB) com artigos alinhados ao tema *BSC* em instituições universitárias; (ii) identificar quais são os periódicos, os autores, os artigos e as palavras-chave de destaque dentro do PB; (iii) identificar quais são os periódicos, os artigos e os autores de destaque nas referências utilizadas pelos artigos do PB.

Por fim, este artigo se divide em seis seções: (i) introdução; (ii) enquadramento metodológico da presente pesquisa; (iii) instrumento de intervenção em que são expostos os procedimentos para formar o PB; (iv) resultados da análise bibliométrica dos artigos do PB e de suas respectivas referências bibliográficas, (v) conclusões e (vi) referências utilizadas.

2. Enquadramento Metodológico

Nesta seção, será apresentado o enquadramento metodológico adotado para este trabalho, a classificação quanto aos objetivos, o processo, os procedimentos técnicos e o instrumento da pesquisa.

Em relação à natureza do objetivo deste estudo, define-se como exploratório e descritivo. Exploratório porque objetiva construir o conhecimento nos pesquisadores sobre um determinado tema de pesquisa, por meio da seleção e análise de trabalhos científicos publicados em periódicos e indexados em bases de dados (VIEIRA, 2002). Descritivo porque descreve, além do processo, determinadas características do PB selecionado (GIL, 1999).

O processo de pesquisa envolve coleta de dados e abordagem do problema. Serão coletados dados secundários (RICHARDSON, 1999), provenientes dos artigos coletados das publicações científicas para formação do PB.

Entende-se que esta pesquisa abordará o problema de forma qualitativa e quantitativa (RICHARDSON, 1999). A pesquisa qualitativa é basicamente aquela que busca entender um fenômeno específico em profundidade (BORGES et al., 2010; ROSA et al., 2011), tendo a sua dimensão qualitativa, principalmente, na seleção do PB e identificação dos destaques em termos de artigos, autores e periódicos. A abordagem é quantitativa quando descreve o perfil das publicações científicas acerca do tema por meio da contagem de ocorrências.

O procedimento técnico utilizado é a pesquisa bibliográfica. Segundo Gil (1999) e Sá-Silva; Almeida; Guindani (2009), a Pesquisa Bibliográfica é aquela elaborada com base em material já publicado, constituído principalmente de livros e de artigos de periódicos científicos já revisados. Diante disso, este trabalho se classifica como pesquisa bibliográfica, uma vez que é realizado com base na análise de artigos científicos já revisados e indexados em Base de Dados.

O instrumento de intervenção utilizado é o processo para construir conhecimento a partir dos interesses e delimitações de pesquisadores, segundo a visão construtivista, chamado de *Knowledge Development Process–Constructivist* (ProKnow-C), conforme demonstrado no trabalho de Valmorbidia et al.,(2011), que será realizado em dois procedimentos: (i) seleção da literatura (Portfólio Bibliográfico) com reconhecimento científico alinhado à visão dos pesquisadores sobre o tema e suas delimitações; (ii) análise bibliométrica dos artigos selecionados e suas respectivas referências.

3. Instrumento de Intervenção

O instrumento de intervenção utilizado é o processo para construir conhecimento a partir dos interesses e delimitações de pesquisadores, segundo a visão construtivista, *Knowledge Development Process–Constructivist* (ProKnow-C) , demonstrado nos trabalhos

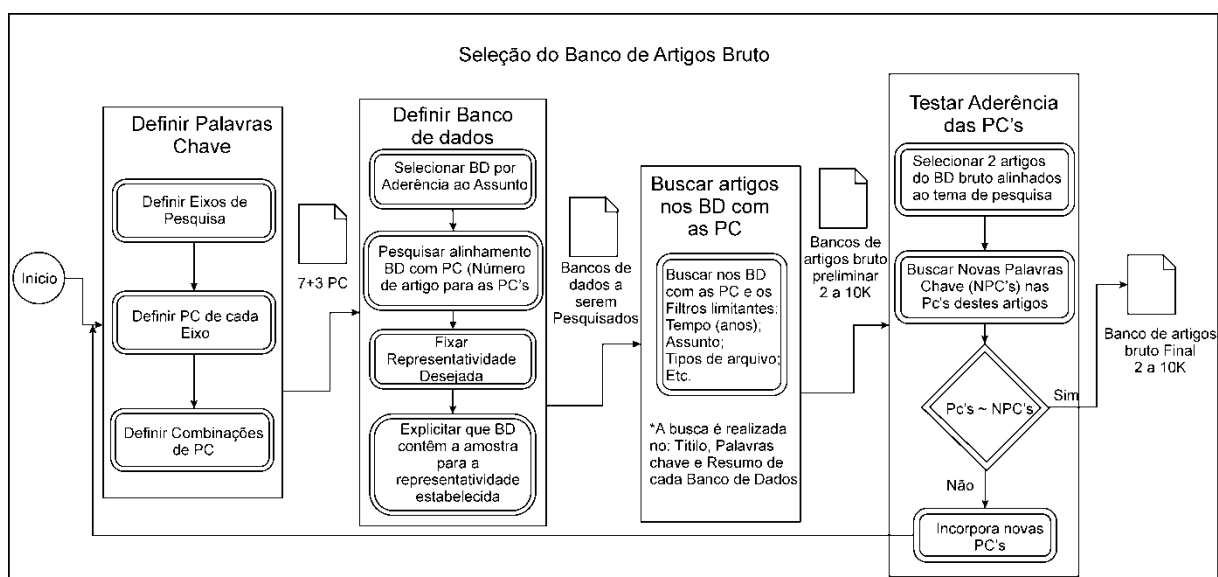
de Bortoluzzi et al., (2011), Lacerda et al., (2011), Tasca et al., (2010) e Valmorbida et al., (2011). A seção está dividida em duas subseções: (i) procedimentos para seleção da literatura (Portfólio Bibliográfico) com reconhecimento científico, alinhado com a visão dos pesquisadores sobre o tema e suas delimitações e (ii) procedimentos para análise bibliométrica dos artigos selecionados e suas respectivas referências.

3.1 Procedimentos para formar o Portfólio Bibliográfico

O propósito do processo de seleção dos artigos é localizar artigos sobre um determinado tema de forma científica, explicitada e divididas em etapas. Cabe salientar que, embora o processo seja científico, os resultados são personalizados já que envolvem a subjetividade dos pesquisadores. Desta forma, trata-se de um processo qualitativo.

3.1.1 Seleção do Banco de Artigos Bruto

O processo de seleção do banco de artigos bruto consiste na identificação de artigos potenciais sobre um tema para que se possa realizar um refinamento posteriormente. Esta primeira fase é composta das etapas exibidas no Fluxograma 1.



Fluxograma 1 - Seleção do Banco de Artigos Bruto (Fonte: Valmorbida et al., 2011)

Foram definidos dois eixos de pesquisa, sendo o primeiro “*Balanced Scorecard*” e o segundo “*Education*”. As palavras-chave (PC) foram definidas para que representassem cada eixo de pesquisa conforme demonstradas no Quadro 1.

Quadro 1. Eixos de Palavras-Chave

Eixo 1	Eixo 2
<i>Balanced Scorecard BSC</i>	<i>Education</i>
	<i>University</i>
	<i>Undergraduate</i>
	<i>Educational</i>
	<i>College</i>
	<i>Teaching</i>

Fonte: Dados da Pesquisa, 2011.

Após a definição das PC's utilizadas para busca de artigos científicos, realizou-se uma combinação de PC's. Todas as PC's do primeiro eixo foram combinadas com as PC's do segundo eixo através do seguinte comando de busca: [("*Balanced Scorecard*" or "*BSC*") and ("*university*" or "*education*" or "*undergraduate*" or "*educational*" or "*college*" or "*teaching*")]. Salienta-se que embora o foco do trabalho seja instituições públicas de ensino, não foram adicionadas palavras-chave que identificassem a área pública, para não restringir a busca na primeira fase do processo.

Em seguida foram identificadas as bases de dados alinhadas com o tema da pesquisa. Foram consideradas as bases de dados contidas no portal de periódicos da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) que é a Instituição governamental brasileira fomentadora de pesquisa. Após uma leitura da descrição de cada base de dados, foram escolhidas:

- *EBSCO Academic Search Premier;*
- *ERIC;*
- *Isi Web of Knowledge;*
- *Scopus e*
- *Willey Interscience Blackwell.*

A busca foi realizada com o comando gerado foi efetuado em cada uma das bases de dados escolhidas com o intuito de encontrar potenciais artigos para compor o PB. Realizaram-se duas delimitações à busca: (i) período a serem coletados artigos entre os anos de 2001 a 2011 e (ii) somente foram considerados artigos científicos. Nessa busca encontrou-se um total de 700 artigos presentes nas cinco bases de dados. A composição da participação de cada uma das bases de dados é exibida no .

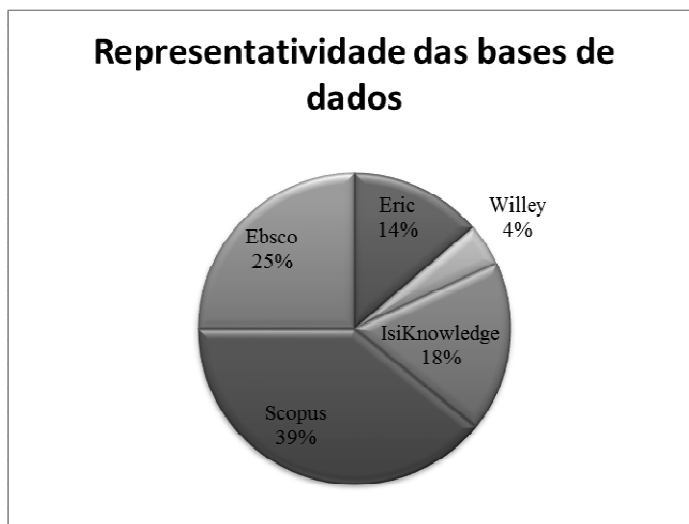


Gráfico 1 - Representatividade da Base de Dados (Fonte: Dados da Pesquisa, 2011)

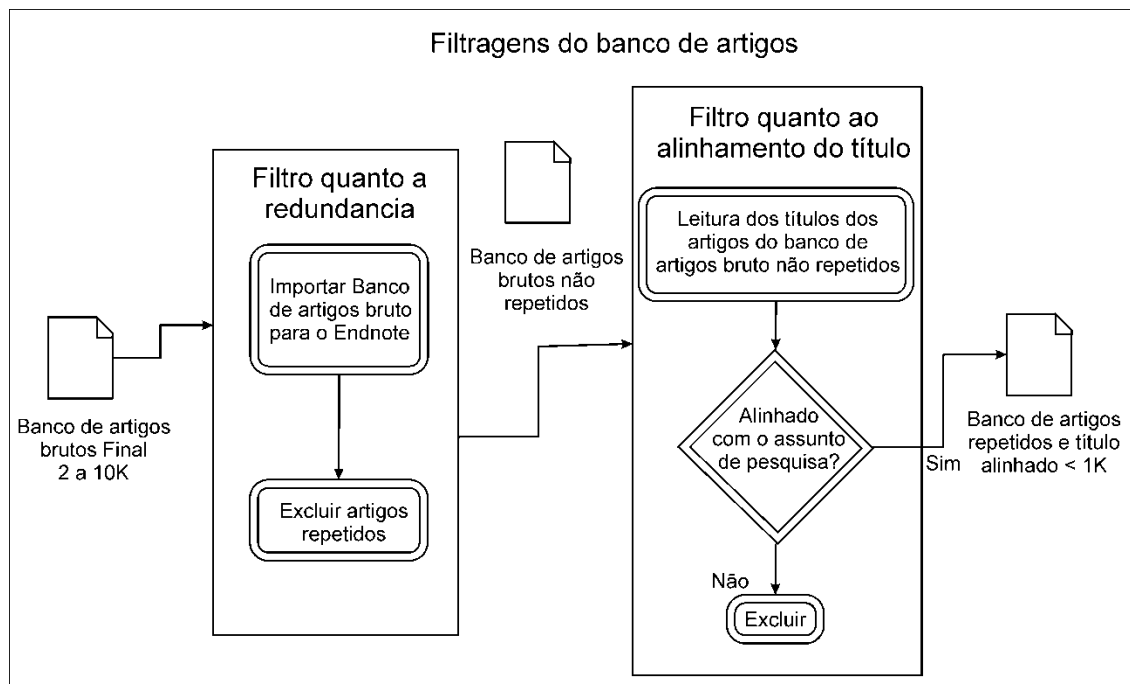
Após a coleta dos artigos estipulou-se uma representatividade de 90%. Dessa forma, descartou-se a base *Willey Interscience Blackwell* que possuía a menor representatividade. Sendo assim, farão parte desta amostra as bases: *Ebsco*, *ERiC*, *IsiKnowledge* e *Scopus*.

Em seguida foi testada a aderência das PC's para finalizar o banco de artigos bruto. Foram escolhidos dois artigos aleatoriamente, os quais foram lidos e verificados quanto às palavras que usam para identificar o objeto de estudo. Constatou-se que os artigos usavam as PC's já utilizadas nesta busca, conforme explicitado no Quadro 1. As PC's mostraram-se aderentes à busca proposta e alinhadas ao tema conforme a percepção dos pesquisadores. Sendo assim, o banco de artigos bruto ficou composto de 669 artigos contidos em quatro bases de dados.

3.1.2 Filtragem do Banco de Artigos Bruto

O banco de dados bruto composto por 669 artigos foi submetido a um processo de eliminação de artigos repetidos. Além disso, realizou-se um filtro quanto ao alinhamento de títulos dos artigos ao tema almejado. O

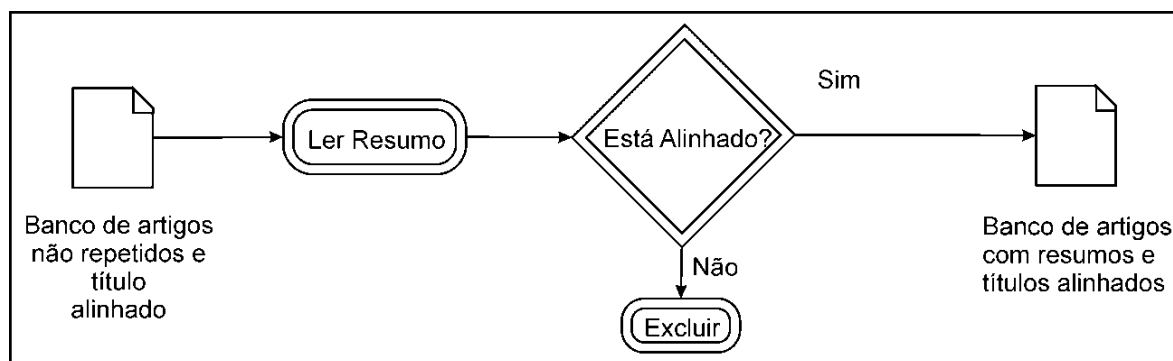
explícita como o processo foi realizado.



Fluxograma 2 - Filtragens quanto à redundância e quanto ao título (Fonte: Valmorbidia et al., 2011)

O Banco de artigos bruto foi exportado para o *software* Endnote. Após a aplicação do filtro de artigos duplicados, foram excluídos 196 artigos repetidos. Entre os 473 artigos restantes, 112 foram classificados para próxima etapa devido a não aderência do título ao tema desta pesquisa. O próximo filtro realizado é o alinhamento dos resumos ao tema.

Na filtragem quanto ao alinhamento do resumo realizaram-se as leituras no resumo de cada um dos 112 artigos e 35 foram considerados alinhados ao tema de pesquisa. Estes 35 artigos compõem o banco de artigos com resumos e títulos alinhados, o qual pode ser observado no o Fluxograma 3.



Fluxograma 3 - Filtragem quanto ao Alinhamento do Resumo (Fonte: Valmorbidia et al., 2011)

Na Filtragem quanto à relevância dos artigos, verifica-se o quão relevante é um artigo considerando o número de citações por ano, conforme mostra o



Fluxograma 4 - Filtragens quanto à relevância dos artigos (Fonte: Valmorbida et al., 2011)

Definiu-se como reconhecimento científico de artigos no banco de artigos o número de citações por ano que cada artigo continha. Desta forma foi possível estabelecer uma base para comparabilidade entre artigos de diferentes anos. Esta parte do processo foi realizada nos 35 artigos pertencentes ao banco de artigos com resumos e títulos alinhados.

Consultou-se o número de citações dos 35 artigos no Google Acadêmico. Os dados referentes aos artigos foram exportados para o *Software Excell* e, então, calculou-se os números de citações de cada artigo por ano, dividindo-se o número de citações pelo número de anos que o artigo possui.

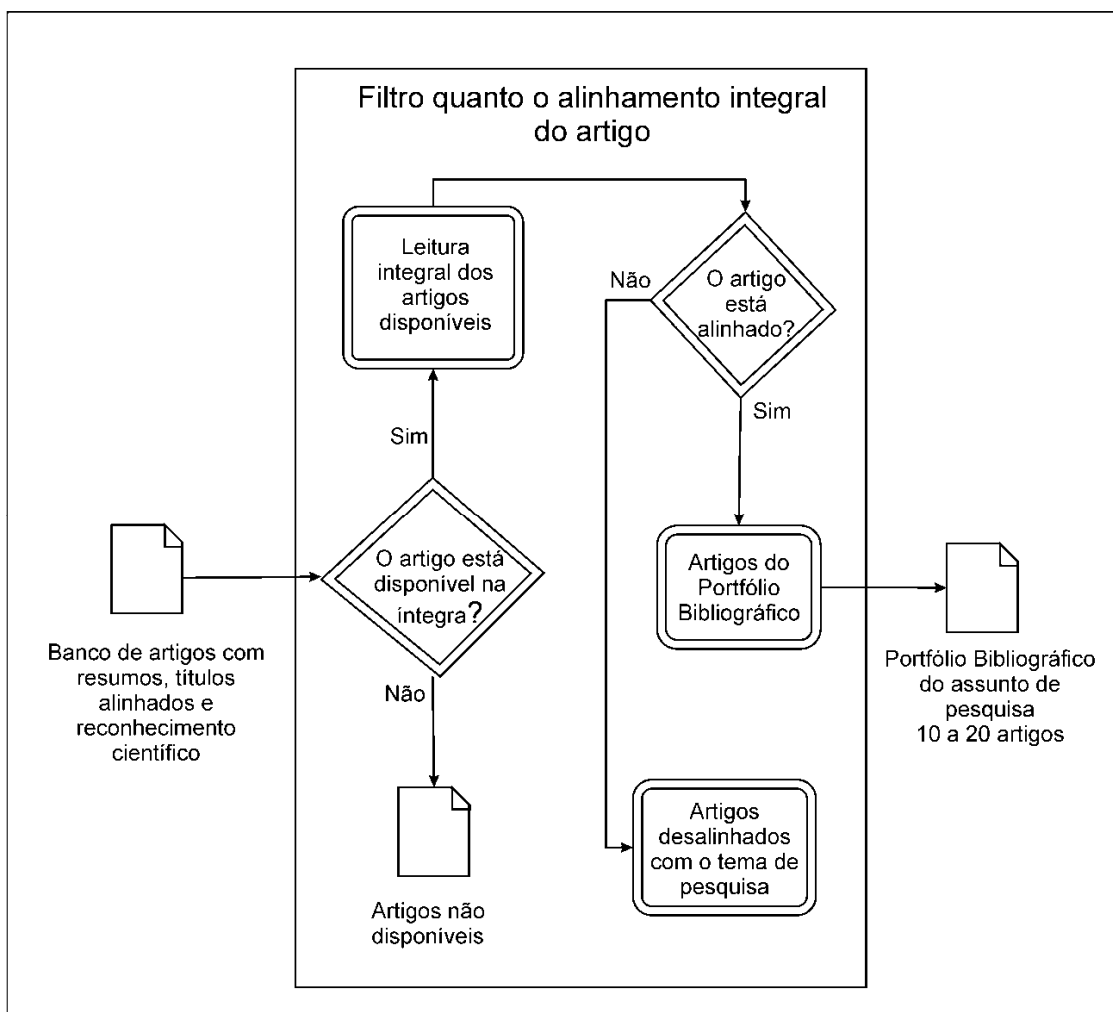
Definiu-se como critério de corte que os artigos selecionados deveriam ter uma abrangência de pelo menos 90% do total de citações por ano. Entre os 35 artigos analisados, os 18 com maiores citações/ano foram selecionados para a próxima fase. Estes artigos passaram a fazer parte do banco de artigos com resumos, títulos alinhados e reconhecimento científico confirmado. Parte-se então para a filtragem quanto ao alinhamento integral do artigo.

Na filtragem quanto ao alinhamento integral do artigo, os 18 artigos pertencentes ao banco de artigos com resumos, títulos alinhados e reconhecimento científico foram submetidos a uma última etapa conforme explicitado no Fluxograma 5. Esta etapa consiste em

uma leitura total dos artigos, tendo como propósito identificar de forma holística a aderência de conteúdo ao tema de pesquisa.

Primeiramente foi conferido se os artigos classificados estavam disponíveis na íntegra. Em seguida, realizou-se uma leitura completa do conteúdo para verificar se o artigo analisado havia congruência com o tema “*Balanced Scorecard* na Gestão Universitária”.

Entre os 18 artigos analisados, haviam 4 artigos que não estavam disponíveis na íntegra e 1 não foi considerado alinhado integralmente ao tema desta pesquisa. O processo foi realizado conforme o mostra Fluxograma 5.



Fluxograma 5 - Filtro quanto o alinhamento integral do artigo(Fonte: Valmorbidia et al., 2011)

Os 13 artigos que constituem o PB podem ser verificados no Quadro 2.

Quadro 2 - Portfólio Bibliográfico.

1. Beard, D. F. (2009). Successful Applications of the Balanced Scorecard in Higher Education. <i>Journal of Education for Business</i> , 84(5), 275-282.
2. Chen, S. H., Yang, C. C.; Shiau, J. Y. (2006). The application of balanced scorecard in the performance evaluation of higher education. <i>TQM Magazine</i> , 18(2), 190-205.

3. Drtina, R., Gilbert, J. P.; Alon, I. (2007). Using the Balanced Scorecard for Value Congruence in an MBA Educational Setting. <i>SAM Advanced Management Journal</i> (07497075), 72(1), 4-13.
4. FORBES, L.; HAMILTON, J. <i>Building an international student market: Educational-balanced scorecard solutions for regional Australian cities. International Education Journal</i> , v. 5, n. 4, p. 502-520, 2004.
5. Gumbus, A. (2005). Introducing the Balanced Scorecard: Creating Metrics to Measure Performance. <i>Journal of Management Education</i> , 29(4), 617-630.
6. Karathanos, D.; Karathanos, P. (2005). Applying the Balanced Scorecard to Education. <i>Journal of Education for Business</i> , 80(4), 222-230.
7. Kettunen, J.; Kantola, I. (2005). Management information system based on the balanced scorecard. <i>Campus-Wide Information Systems</i> , 22(5), 263-274.
8. Kriemadis, T., Kotsovos, A.; Alexopoulos, P. (2009). Applying the Balanced Scorecard Strategic Evaluation Method to a University Athletic Department. <i>Choregia</i> , 5(2), 43-64..
9. Lawrence, S.; Sharma, U. (2002). Commodification of education and academic labour - Using the balanced scorecard in a university setting. <i>Critical Perspectives on Accounting</i> , 13(5-6), 661-677.
10. Stewart, A. C.; Carpenter-Hubin, J. (2001). The Balanced Scorecard: Beyond Reports and Rankings. <i>Planning for Higher Education</i> , 29(2), 37-42.
11. Tseng, M. L. (2010). Implementation and performance evaluation using the fuzzy network balanced scorecard. <i>Computers and Education</i> , 55(1), 188-201.
12. Umashankar, V.; Dutta, K. (2007). Balanced scorecards in managing higher education institutions: An Indian perspective. <i>International Journal of Educational Management</i> , 21(1), 54-67.
13. Yu, M. L., Hamid, S., Ijab, M. T.; Soo, H. P. (2009). The e-balanced scorecard (e-BSC) for measuring academic staff performance excellence. <i>Higher Education</i> , 57(6), 813-828.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2011.

3.2 Procedimentos para análise dos dados

Depois do processo de seleção de artigos, foi realizada uma análise bibliométrica conforme os moldes do processo *ProKnow-C*, que pode ser encontrado no trabalho de Bortoluzzi et al., (2011). Para os mesmos autores, a análise bibliométrica é o processo de evidenciação quantitativa dos dados estatísticos, de um conjunto definido de artigos, para a gestão da informação e do conhecimento científico de um dado assunto realizado por meio da contagem de documentos. Nesta pesquisa, são considerados os seguintes parâmetros para a realização da bibliometria: publicações (artigos); autores; citações; periódicos e palavras-chave.

4. Resultados

Nesta seção, são apresentados os resultados da análise do perfil das publicações dos 13 artigos selecionados do PB e de suas referências nas quais foram avaliados: (i) a relevância dos periódicos; (ii) o reconhecimento científico dos artigos; (iii) a relevância dos autores e (iv) as palavras-chave mais utilizadas.

4.1 Periódicos Relevantes

Para avaliar a relevância dos periódicos encontrados no PB, foram analisados quais os periódicos encontrados e quantas vezes cada um aparece na amostra. Identificou-se 13 periódicos com artigos selecionados no PB, dos quais o único que apareceu em dois artigos do PB foi o *Journal of Education for Business*.

Nas referências do PB foram encontrados 108 periódicos, dos quais os mais relevantes estão demonstrados no

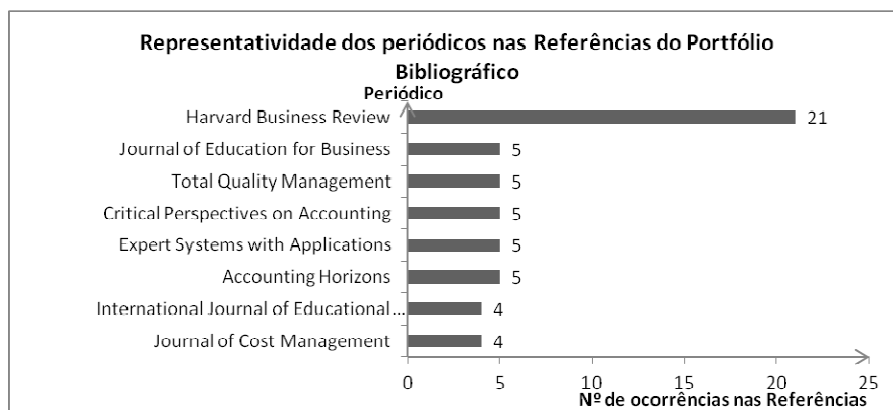


Gráfico 2 - Representatividade dos periódicos nas referências do Portfólio Bibliográfico (Fonte: Dados da Pesquisa, 2011)

Pode-se observar que o periódico *Harvard Business Review* destacou-se nas referências do PB com 21 artigos, entre estes, 18 são dos autores Robert S. Kaplan e David P. Norton que são os precursores do BSC. A relevância destes autores contribuiu para o destaque do periódico.

No Gráfico 3 é realizado o cruzamento dos periódicos de destaque no Portfólio e nas referências.

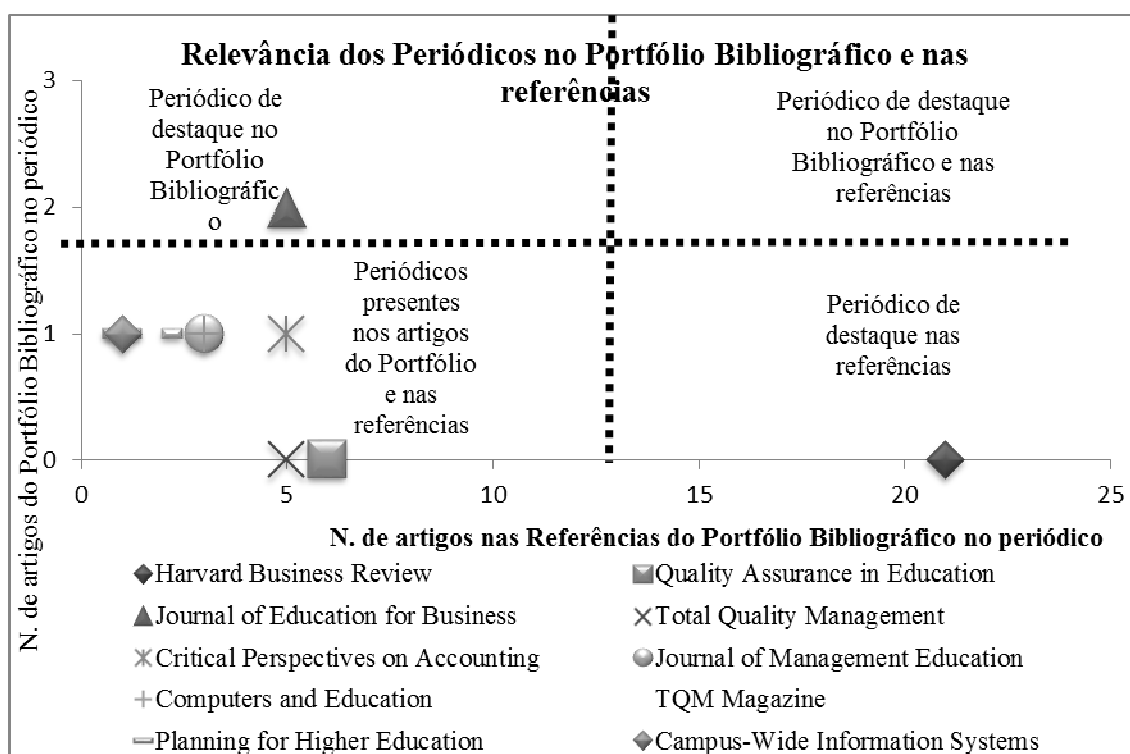


Gráfico 3 - Relevância dos Periódicos no Portfólio Bibliográfico e nas referências (Fonte: Dados da Pesquisa, 2011)

Dos quatro quadrantes identificados, constatou-se que nenhum periódico destacou-se no PB e, ao mesmo tempo, em suas referências. Evidenciaram-se além dos periódicos de destaque no PB, periódicos que mesmo não sendo destaque são relevantes para o tema desta pesquisa.

4.2 Artigos Relevantes

O

foi primeiramente baseado no número de citações que os artigos do PB possuem no Google Acadêmico. Também é possível, através do gráfico, verificar quantas vezes os artigos do PB aparecem nas referências do PB.

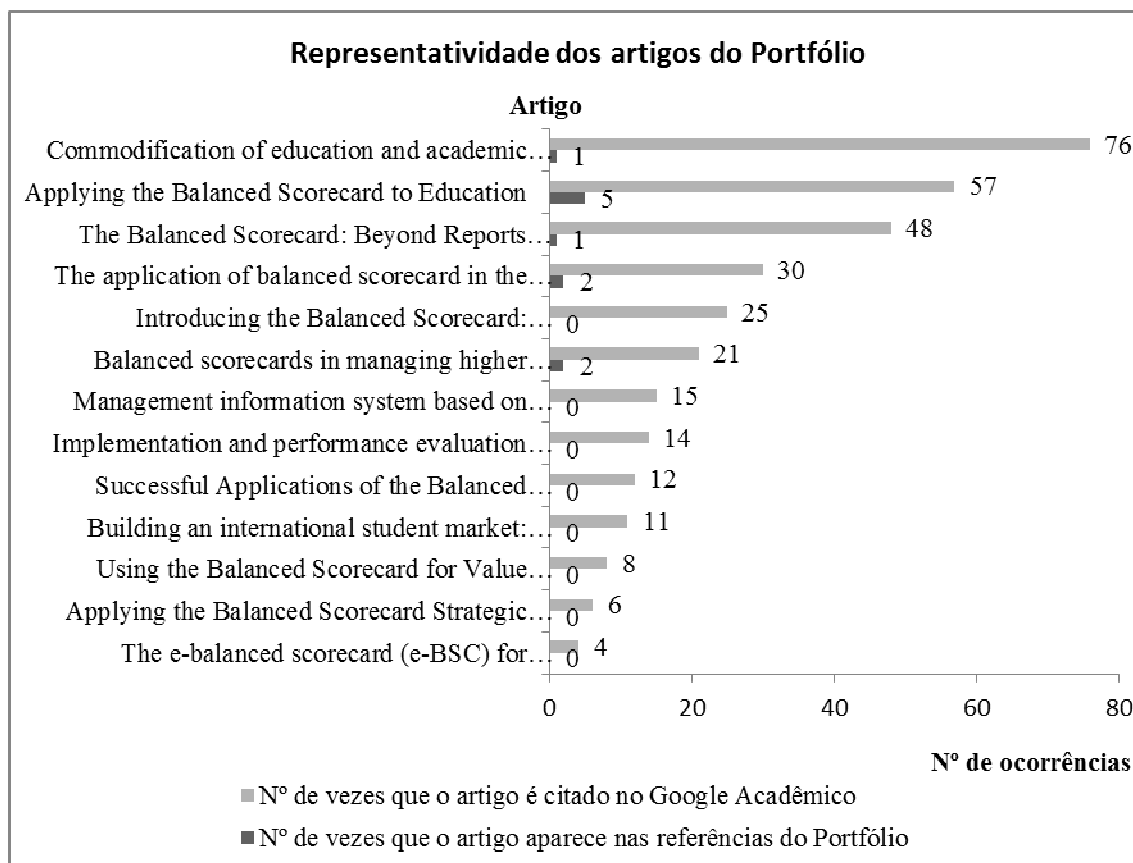


Gráfico 4 - Representatividade dos artigos do Portfólio Bibliográfico (Fonte: Dados da Pesquisa, 2011)

O artigo *Commodification of education and academic labour - Using the Balanced Scorecard in a University setting*, escrito em 2002, é o que possui maior reconhecimento científico, tendo sido citado 76 vezes no Google Acadêmico. O artigo *Applying the Balanced Scorecard to Education*, escrito em 2005, também se destaca em citações no Google Acadêmico. Este também é o artigo que mais vezes aparece nas referências do PB, tendo sido utilizado por outros 5 autores do PB, o que identifica o quão relevante é para este estudo.

4.3 Autores Relevantes

Foram identificados os autores relevantes para o tema em estudo. Identificou-se 28 autores no PB, porém, nenhum autor foi considerado destaque, pois todos os participam de apenas um artigo. O Quadro 3 apresenta a lista dos autores encontrados.

Quadro 3 - Autores do Portfólio Bibliográfico.

Autores do Portfólio Bibliográfico				
Alexopoulos, P.	Dutta, K.	Ijab, M. T.	Kriemadis, T.	Tseng, M. L.
Alon, I.	Forbes, L.	Kantola, I.	Lawrence, S.	Umashankar, V.

Beard, D. F.	Gilbert, J. P.	Karathanos, D.	Sharma, U.	Yang, C. C.
Carpenter-Hubin, J.	Gumbus, A.	Karathanos, P.	Shiau, J. Y.	Yu, M. L.
Chen, S. H.	Hamid, S.	Kettunen, J.	Soo, H. P.	
Drtna, R.	Hamilton, J.	Kotsovos, A.	Stewart, A. C.	

Fonte: Dados da Pesquisa, 2011.

Foram investigados também quais os autores mais citados nas referências do PB. Os resultados estão demonstrados no Gráfico 5.

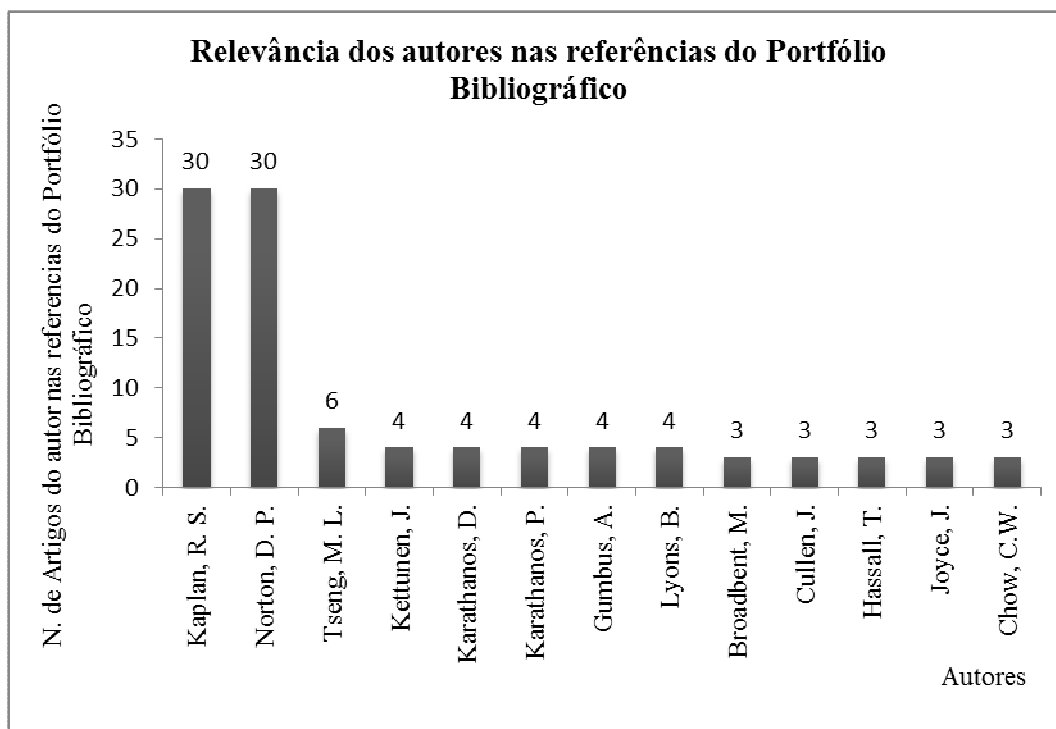


Gráfico 5 - Relevância dos Autores nas referências do Portfólio Bibliográfico (Fonte: Dados da Pesquisa, 2011)

Pode-se constatar pela leitura do Gráfico 5 que os autores mais citados são Robert S. Kaplan e D. P. Norton com 30 citações cada um. O que já era esperado tendo em vista que os referidos dois autores são os desenvolvedores do *BSC*, sendo sempre consultados quando se trata de pesquisas relacionadas ao método.

Cabe salientar que estes autores não tiveram nenhum artigo selecionado na amostra utilizada por este trabalho, dado ao procedimento metodológico e as delimitações utilizadas. Entretanto, as ideias dos autores estão contempladas nos artigos que compõem o PB.

Foram identificados os autores com o número de vezes que apareceram nas referências dos artigos do PB. No **Erro! Fonte de referência não encontrada.**, estão demonstrados os destaques desta análise, ou seja, os autores e o número de vezes que o autor apareceu nas referências dos artigos do PB.

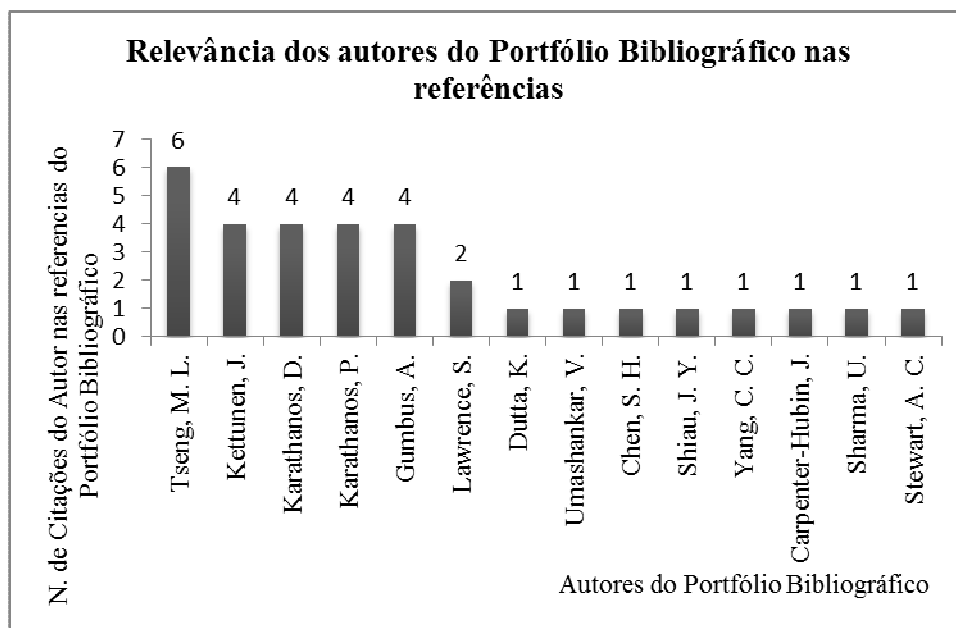


Gráfico 6 - Relevância dos autores do Portfólio Bibliográfico nas referências (Fonte: Dados da Pesquisa, 2011)

Entre os autores do PB citados nas referências, o que possui a maior quantidade de citações é o autor M. L. Tseng com 6 citações. Porém, todas elas são autocitações.

Os autores Gumbus, A. e J. Kettunen possuem 4 citações. Porém, o primeiro tem 4 auto citações e o segundo possui 3 auto citações.

Pode-se considerar como destaque os pesquisadores Demetrius Karathanos e Patrícia Karathanos, autores do artigo *Applying the Balanced Scorecard to Education*, que foram citados 4 vezes e não possuem nenhuma auto citação, o que demonstra que estes autores são mencionados nos trabalhos de outros.

4.4 Palavras Chave de Destaque

Nesta subseção será realizada uma contagem de ocorrências das PC's do PB, explicitada no Gráfico 7. O levantamento destas PC's pode servir de direcionamento a futuras pesquisas sobre o tema, bem como confirmar a adequação das palavras utilizadas na busca inicial dos artigos.

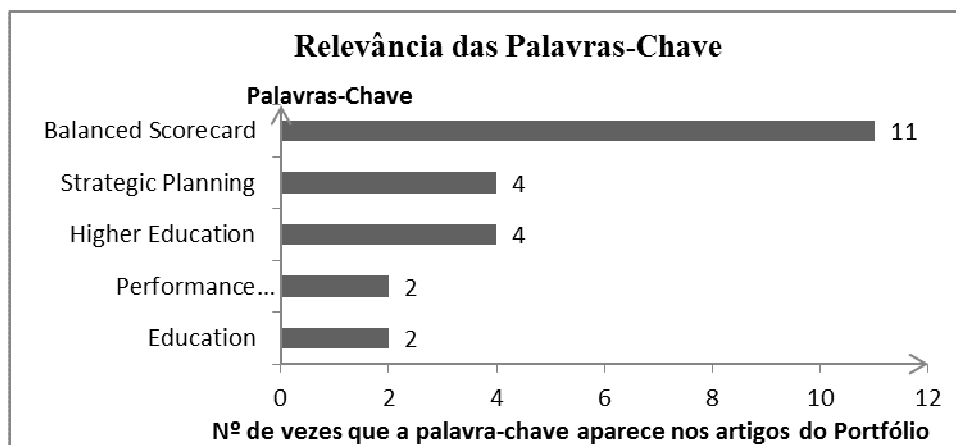


Gráfico 7: Relevância das Palavras-Chave (Fonte: Dados da Pesquisa, 2011)

Com base na análise das PC's encontradas nos artigos pode-se observar que a PC *Balanced Scorecard* apareceu em todos os artigos, o que era esperado uma vez que esta foi a PC utilizada para delimitar a busca de artigos, bem como as palavras que representavam o segmento no qual se buscavam publicações, ou seja, universidades públicas. A PC *Higher education* embora não tenha sido utilizada na pesquisa, se mostra importante porque descreve o objeto em estudo. Pelo resultado encontrado conclui-se que as palavras utilizadas na busca estavam alinhadas à proposta da pesquisa.

5. Considerações Finais

Este artigo teve como objetivo realizar uma análise bibliométrica, na literatura internacional entre 2001 e 2011, para verificar o que foi publicado sobre a utilização do BSC para o gerenciamento do desempenho de instituições de ensino. Esta investigação procurou evidenciar as publicações encontradas na literatura internacional, com reconhecimento científico, quem está pesquisando, quais periódicos estão publicando e quais palavras-chave estão sendo mais utilizadas. Para o alcance do objetivo, o processo *Knowledge Development Process – Constructivist* (ProKnow-C) realiza essa função em duas etapas: Seleção do Portfólio Bibliográfico (PB) e Análise Bibliométrica do PB. Por delimitação dos pesquisadores, a pesquisa restringiu-se à busca de artigos no Portal CAPES e ao período entre 2001 e 2011.

A seleção do PB do tema *Balanced Scorecard* na gestão universitária resultou na identificação de 13 artigos, apresentados no Quadro 1. Após a seleção do PB, foi realizada a análise bibliométrica. Nessa análise, além dos artigos que estavam no PB, foram consideradas também as referências presentes em cada artigo que compunha o PB.

A análise bibliométrica evidenciou que os periódicos de destaque, de acordo com o número de publicações acerca do tema nas referências do PB. Conforme apresentado no Gráfico 2, foram:

- ✓ *Journal of Education for Business - no PB e*
- ✓ *Harvard Business Review e International Journal of Educational Management.*

Identificaram-se, também, os artigos de destaque reconhecidos pelo número de citações que tiveram no Google Acadêmico, apresentado no Gráfico 3:

- ✓ *Commodification of education and academic labour - Using the Balanced Scorecard in a university setting;*
- ✓ *Applying the Balanced Scorecard to Education;*
- ✓ *The Balanced Scorecard: Beyond Reports and Rankings;*
- ✓ *The application of balanced scorecard in the performance evaluation of higher education;*

Todos os autores do Portfólio Bibliográfico apresentaram somente um artigo, portanto, não houve nenhum destaque dentro do PB. Já os autores de destaque nas referências do PB, conforme apresentado no Gráfico 5, são:

- ✓ Juha Kettunen;
- ✓ Ming-Lang Tseng;
- ✓ Demetrius Karathanos;
- ✓ Patricia Karathanos;
- ✓ Robert S. Kaplan;
- ✓ David P. Norton.

As palavras-chave mais utilizadas pelos artigos do PB, conforme apresentado no Gráfico 7, foram:

- ✓ *Balanced Scorecard;*
- ✓ *Strategic Planning;*
- ✓ *Higher Education;*

Conforme apresentado no Gráfico 7.

O conhecimento construído permitiu aos pesquisadores conhecer: um portfólio de artigos com reconhecimento científico e alinhado com os interesses no tema; quem está pesquisando; quais periódicos estão publicando e quais palavras-chave estão sendo mais

utilizadas, propiciando a ele as condições para verificar a aplicabilidade do *BSC* na gestão universitária.

As limitações identificadas por esta pesquisa foram: (i) a busca bibliográfica restringiu-se aos artigos publicados em periódicos científicos indexados à base de dados disponíveis no Portal de Periódicos da CAPES; (ii) consideraram-se apenas artigos publicados em periódicos internacionais e (iii) não se consideraram outras fontes de pesquisa, como livros, dissertações e teses. Dessa forma, sugere-se para futuras pesquisas: (i) a busca em anais de congressos, teses, dissertações e livros e (ii) a análise do conteúdo dos artigos selecionados no PB, a fim de buscar lacunas na literatura.

Referências

ALBANO, C. S. Importância da Gestão do Conhecimento sob a ótica da área de Tecnologia da Informação: estudo de caso em uma Universidade Federal. **Revista da Faculdade de Administração e Economia**, v. 3, 2012.

BALANCED SCORECARD INSTITUTE. 2011. Disponível em: < <http://www.balancedscorecard.org> >. Acesso em: 06/10/2011.

BEARD, D. F. Successful Applications of the Balanced Scorecard in Higher Education. **Journal of Education for Business**, v. 84, n. 5, p. 275-282, 2009.

BORGES, A. P.; ROSA, F.; ENSSLIN, S. R. Evidenciação voluntária das práticas ambientais: um estudo nas grandes empresas brasileiras de papel e celulose. **Produção On Line**, v. 20, n. 3, p. 404-417, 2010.

BORTOLUZZI, S. C.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L. Avaliação de Desempenho dos Aspectos Tangíveis e Intangíveis da Área de Mercado: estudo de caso em uma média empresa industrial. **RBGN Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 12, n. 37, p. 425-446, 2010.

_____. Avaliação de desempenho multicritério como apoio à gestão de empresas: Aplicação em uma empresa de serviços. **Gestão & Produção**, v. 18, n. 3, p. 633-650, 2011.

BORTOLUZZI, S. C.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L.; VALMORBIDA, S. M. I. Avaliação de Desempenho em Redes de Pequenas e Médias Empresas: Estado da arte para as delimitações postas pelo pesquisador. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, v. 4, n. 2, p. p. 202-222, 2011.

CHEN, S. H.; YANG, C. C.; SHIAU, J. Y. The application of balanced scorecard in the performance evaluation of higher education. **TQM Magazine**, v. 18, n. 2, p. 190-205, 2006.

COELHO, A.; COELHO, C.; NASCIMENTO, S.; BORTOLUZZI, S. C.; ENSSLIN, L. **Investigação na produção científica das principais ferramentas gerenciais sob a perspectiva da avaliação de desempenho organizacional**. Congresso Brasileiro de Custos. Curitiba- PR 2008.

DREES, C.; OLIVEIRA NETO, O. J. DE. Integração entre o balanced scorecard e a NBR ISO 9001:2000 aplicada a uma unidade de óleos vegetais de uma indústria do Estado de Goiás. **Revista da Faculdade de Administração e Economia**, v. 1, 2010.

DRTINA, R.; GILBERT, J. P.; ALON, I. Using the Balanced Scorecard for Value Congruence in an MBA Educational Setting. **SAM Advanced Management Journal**, v. 72, n. 1, p. 4-13, 2007.

ENSSLIN, L.; GIFFHORN, E.; ENSSLIN, S. R.; PETRI, S. M.; VIANNA, W. B. Avaliação do desempenho de empresas terceirizadas com o uso da metodologia multicritério de apoio à decisão – Construtivista. **Pesquisa Operacional**, v. 30, n. 1, p. 125-152, 2010.

FORBES, L.; HAMILTON, J. Building an international student market: Educational-balanced scorecard solutions for regional Australian cities. **International Education Journal**, v. 5, n. 4, p. 502-520, 2004.

FRANCO, L. A. Facilitating collaboration with problem structuring methods: A case study of an inter-organisational construction partnership. **Group Decision and Negotiation**, v. 17, n. 4, p. 267-286, Jul 2008.

GALDINO, C. L. Como a estratégia e gestão de competências pode impactar o desenho, a construção e a implementação de sistemas de informações em Pequenas e Médias Empresas no Brasil. **Revista da Faculdade de Administração e Economia**, v. 2, 2010.

GALLON, A. V.; DO NASCIMENTO, S.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L.; DUTRA, A. Mapeamento das ferramentas gerenciais para avaliação de desempenho disseminadas em pesquisas da área de engenharia. **Revista P&D em Engenharia de Produção**, v. 7, p. 53-72, 2008.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1999.

GRZEBIELUCKAS, C.; BUSON, M. A.; QUEIROZ, S. G.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S.; NICKEL, E.; BALBIM, A. J. Instrumento para identificação das necessidades do consumidor no processo de desenvolvimento do design: Um estudo ilustrado com o projeto de um automóvel. **Produção**, v. 18, n. 2, p. 337-350, 2011.

GUMBUS, A. Introducing the Balanced Scorecard: Creating Metrics to Measure Performance. **Journal of Management Education**, v. 29, n. 4, p. 617-630, 2005.

KARATHANOS, D.; KARATHANOS, P. Applying the Balanced Scorecard to Education. **Journal of Education for Business**, v. 80, n. 4, p. 222-230, 2005.

KETTUNEN, J.; KANTOLA, I. Management information system based on the balanced scorecard. **Campus-Wide Information Systems**, v. 22, n. 5, p. 263-274, 2005.

KRIEMADIS, T.; KOTSOVOS, A.; ALEXOPOULOS, P. Applying the Balanced Scorecard Strategic Evaluation Method to a University Athletic Department. **Choregia**, v. 5, n. 2, p. 43-64, 2009.

LACERDA, R. T. O.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R. Contribuições à gestão estratégica de organizações quando analisados na visão de seu desempenho. **Gestão.Org - Revista Eletrônica de Gestão Organizacional**, v. 2, n. 9, 2011.

LAWRENCE, S.; SHARMA, U. Commodification of education and academic labour - Using the balanced scorecard in a university setting. **Critical Perspectives on Accounting**, v. 13, n. 5-6, p. 661-677, 2002.

MONTIBELLER, G.; BELTON, V. Qualitative operators for reasoning maps: Evaluating multi-criteria options with networks of reasons. **European Journal of Operational Research**, v. 195, n. 3, p. 829-840, Jun 2009.

- MONTIBELLER, G.; BELTON, V.; LIMA, M. V. A. Supporting factoring transactions in Brazil using reasoning maps: a language-based DSS for evaluating accounts receivable. **Decision Support Systems**, v. 42, n. 4, p. 2085-2092, Jan 2007.
- MONTIBELLER, G.; FRANCO, L. A. Raising the bar: Strategic multi-criteria decision analysis. **Journal of the Operational Research Society**, v. 62, n. 5, p. 855-867, 2011.
- MONTIBELLER, G.; FRANCO, L. A.; LORD, E.; IGLESIAS, A. Structuring resource allocation decisions: A framework for building multi-criteria portfolio models with area-grouped options. **European Journal of Operational Research**, v. 199, n. 3, p. 846-856, Dec 2009.
- MONTIBELLER, G.; SHAW, D.; WESTCOMBE, M. Using decision support systems to facilitate the social process of knowledge management. **Knowledge Management Research and Practice**, v. 4, n. 2, p. 125-137, 2006.
- MORAES, L. DE; GARCIA, R.; ENSSLIN, L.; CONCEICAO, M. J. DA; CARVALHO, S. M. DE. The multicriteria analysis for construction of benchmarkers to support the Clinical Engineering in the Healthcare Technology Management. **European Journal of Operational Research**, v. 200, n. 2, p. 607-615, Jan 2010.
- NASCIMENTO, S.; ROCHA, I.; KROENKE, A.; SILVA, J. O.; HEIN, N. Investigação da produção científica em pesquisas da área de engenharia III e administração, ciências contábeis e turismo relacionadas à avaliação de desempenho organizacional. **Revista de contabilidade do mestrado em ciências contábeis da UERJ**, v. 15, n. 3, 2011.
- RICHARDSON, R., JARRY E COLABORADORES. Pesquisa social: métodos e técnicas. v. 3, 1999.
- ROSA, F. S. DA; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L.; LUNKES, R. J. Gestão da evidenciação ambiental: um estudo sobre as potencialidades e oportunidades do tema. **Engenharia Sanitária Ambiental**, v. 16, n. 1, p. 157-166, 2011.
- SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D.; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História e Ciências Sociais**, v. 1, n. 1, p. 1-15, 2009.
- STEWART, A. C.; CARPENTER-HUBIN, J. The Balanced Scorecard: Beyond Reports and Rankings. **Planning for Higher Education**, v. 29, n. 2, p. 37-42, 2001.
- TASCA, J. E.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R.; ALVES, M. B. M. An approach for selecting a theoretical framework for the evaluation of training programs. **Journal of European Industrial Training**, v. 34, n. 7, p. 631-655, 2010.
- TSENG, M. L. Implementation and performance evaluation using the fuzzy network balanced scorecard. **Computers and Education**, v. 55, n. 1, p. 188-201, 2010.
- UMASHANKAR, V.; DUTTA, K. Balanced scorecards in managing higher education institutions: An Indian perspective. **International Journal of Educational Management**, v. 21, n. 1, p. 54-67, 2007.
- VALMORBIDA, S. M. I.; BORTOLUZZI, S. C.; ENSSLIN, S. R. **Panorama das pesquisas e ferramentas de avaliação de desempenho organizacional: investigação em periódicos nacionais.** Anais do XIV Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais (SIMPOI) São Paulo - SP 2011.

VALMORBIDA, S. M. I.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L.; BORTOLUZZI, S. C. Gestão Pública com foco em resultados: Evidenciação de oportunidades de pesquisa. **CAP-Accounting and Management**, v. 5, n. 5, p. 126-136, 2011.

VIEIRA, V. A. As tipologias, variações e características da pesquisa de marketing. **Revista da FAE, Curitiba**, v. 5, n. 1, p. 61-70, 2002.

YU, M. L.; HAMID, S.; IJAB, M. T.; SOO, H. P. The e-balanced scorecard (e-BSC) for measuring academic staff performance excellence. **Higher Education**, v. 57, n. 6, p. 813-828, 2009.

ZAMCOPÉ, F. C.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R.; DUTRA, A. Modelo para avaliar o desempenho de operadores logísticos - Um estudo de caso na indústria têxtil. **Gestão & Produção**, v. 17, n. 4, p. 693-705, 2010.