



V SINGEP

Simposio Internacional de Gestao de Projetos, Inovacao e Sustentabilidade
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317 - 8302

Contabilidade Ambiental: Uma análise bibliométrica das publicações internacionais dos últimos 25 anos

MAICO SCHNELL

Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE

maicoschnell@gmail.com



V SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade

International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317 - 8302

CONTABILIDADE AMBIENTAL: UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA DAS PUBLICAÇÕES INTERNACIONAIS DOS ÚLTIMOS 25 ANOS

Resumo

O objetivo deste trabalho é mapear as publicações científicas sobre o tema Contabilidade Ambiental. Para isso foi realizada uma análise bibliométrica das pesquisas publicadas na *Web of Science*, entre 1991 e 2016. Os dados foram importados para o *software HistCite*[®], para organização dos artigos e referências mais citados, países que mais publicaram, fonte das publicações com artigos publicados, e com maiores impactos, entre outros. Para isso esses dados foram criadas as tabelas e figuras para representar os indicadores bibliométricos. Os resultados, apontaram 419 artigos publicados, sendo escritos por 782 pesquisadores, com vínculo em 452 instituições de 48 países, publicados em 112 periódicos e, utilizaram 18.852 referências, bem como 1.542 palavras-chave. Este estudo também permitiu identificar os 10 mais recentes no ano de 2016. Como conclusões os resultados encontrados retratam o crescente interesse em estudar o tema contabilidade ambiental nas últimas duas décadas em âmbito internacional.

Palavras-chave: Contabilidade Ambiental; organizações; bibliometria.

Abstract

The objective of this study is to map the scientific publications on the topic Environmental Accounting. For this we carried out a bibliometric analysis of research published in the Web of Science from 1991 to 2016. The data were imported into HistCite[®] software for organization of the most cited articles and references, countries that published, source publications with articles published and with greater impact, among others. For this these data tables and figures were created to represent the bibliometric indicators. The results showed 419 published articles, being written by 782 researchers, with ties in 452 institutions from 48 countries, published in 112 journals and used 18,852 references and 1,542 keywords. This study also identified the 10 most recent in the year 2016. As the conclusions found results portray the growing interest in studying the theme environmental accounting over the last two decades internationally.

Keywords: Environmental Accounting; organizations; bibliometrics.



1 Introdução

A preocupação com as questões ambientais atinge os mais diversos seguimentos empresariais, sendo a contabilidade ambiental e a sustentabilidade, temas que entrelaçados podem colaborar de forma significativa para o meio ambiente (Mainardes et. al, 2015).

A identificação e harmonização de questões ambientais como uma necessidade do século XXI, demonstra-se cada vez mais voltadas para as informações constantes das Demonstrações Financeiras e Contábeis, aliadas a preocupação das questões ambientais, que por facilidade e sistematização, vem crescendo (Pereira, 2007).

Neste cenário, há uma necessidade premente de se ater ao planejamento das organizações e seu processo de inovação, baseados sobretudo, em um processo de poder e de comunicação (Spence, 1994). Neste contexto, a contabilidade ambiental recebeu forte influência da Norma Internacional de Contabilidade 37 (NIC) de 2010.

A contabilidade ambiental tem sido tema de publicações de diferentes periódicos internacionais. Tem-se como estudos relacionados o trabalho de (Freitas *et al.* 2012) no qual investigou as ações desenvolvidas pelas empresas na área contábil, torna-se cada vez mais relevante o levantamento acerca do tema Contabilidade Ambiental. Destacando que existem poucas publicações científicas sobre o tema, dentre elas as publicações e sua evidenciação dos fatores ambientais, e as informações sobre Contabilidade Ambiental ainda não são consideradas como relevantes. Portanto, uma das formas de avaliar a produção científica é a análise bibliométrica, que tem por objetivo referências e as publicações das pesquisas científicas (Leite Filho & Siqueira, 2007).

Diante das premissas mencionadas no qual destaca publicações sobre o tema contabilidade ambiental, o estudo concentra-se na resposta do seguinte questionamento: **como se apresenta a produção científica internacional sobre contabilidade ambiental?** Assim, tem como objetivo identificar os artigos publicados com maior grau de impacto, países mais produtivos, os autores mais citados, as referências mais utilizados entre outros, por meio de uma análise bibliométrica.

A justificativa deste trabalho, é que se percebe uma considerável produção científica sobre o tema em periódicos nacionais, porém, os trabalhos realizados pela bibliometria no Brasil não apresentou estudos internacionais. Neste sentido, faz-se necessário um estudo por meio da bibliometria em periódicos internacionais, que se dedicassem à explorar o tema contabilidade ambiental nas últimas décadas (Freitas, 2012). Desta forma, tal estudo ganha importância ao apresentar os artigos seminais de estudos de referência internacional, bem como os autores mais citados.

Este artigo está estruturado em cinco partes como: após esta introdução, inicia-se o referencial teórico, na sequência os procedimentos metodológicos, análise e discussão dos resultados apresentados, considerações finais e por fim, seguida da lista de referências das obras citadas neste trabalho.

2 Referencial Teórico

A contabilidade ambiental vem se tornando matéria obrigatória das preocupações das organizações (Kraemer, 2001). Com a globalização dos negócios e a disseminação das exigências de uma educação ambiental nos bancos escolares, fez com que a exigência de empresas sustentáveis buscassem a preservação do meio ambiente nos processos produtivos (Kraemer, 2001).



Empresas cada vez mais preocupadas para com as questões ambientais e de sustentabilidade, identificam resultados significativos na publicação de relatórios financeiros e econômicos através de estratégias engajadas na causa ambiental. Desta forma, há necessidade de que sejam organizadas para priorizarem as questões ambientais, demonstrando-se vantagem competitiva ao introduzirem o conceito de excelência ambiental (Donaire, 1999).

Bergamini Júnior (1999, p.4) enumera fatores que dificultam o processo de implementação da contabilidade ambiental: ausência de definição clara de custos ambientais; Dificuldade em calcular um passivo ambiental efetivo; Problema em determinar a existência de uma obrigação no futuro por conta de custos passados; falta de clareza no tratamento a ser dado aos "ativos de vida longa", como por exemplo no caso de uma usina nuclear; reduzida transparência com relação aos danos provocados pela empresa em seus ativos próprios, dentre outros. Nesse sentido as divulgações contábeis vem crescendo com esse viés de obrigações contraídas em prol do meio ambiente, empreendidas para sua recuperação e preservação do meio ambiente no qual as organizações estão inseridas (Martins & De Luca, 1994).

Para Kraemer (2011) existem outros três motivos básicos para a empresa adotar uma Contabilidade Ambiental: razão de gestão interna, exigências, legais e demanda dos partícipes. No entanto, a Contabilidade Ambiental tem seu desenvolvimento em um conjunto de ações pensadas com vista ao desenvolvimento de um projeto, tendo em conta a preservação do meio ambiente (Gonçalves & Heliodoro, 2005).

A Norma Internacional de Contabilidade (NIC 37/2010) trata os gastos ambientais como contingências e preconiza a constituição de Provisões para Riscos Ambientais. Portanto, a Contabilidade Ambiental pode assumir um papel estratégico na medida em que a adoção de políticas proativas podem tornar-se mais evidentes quando se dispõe de um sistema desta natureza.

Para Faroni et al. (2010) os registros contábeis da área ambiental estão correlacionados aos acontecimentos do meio ambiente, registros estes que são encontrados nas demonstrações contábeis da empresa. Desta forma, faz-se relevante o estudo da contabilidade ambiental através da bibliometria.

A partir da bibliometria os estudos são regidos por três leis básicas sendo elas: lei de Lotka, Lei de Bradford e a Lei de Zipf. Sendo a lei de *Bradford*, para Guedes e Borschiver (2005, p. 5) “permite estimar o grau de relevância de periódicos em cada área do conhecimento, o maior número de artigos sobre o assunto e a maior qualidade ou relevância sobre aquela área”. Assim o estudo utilizou-se das leis da bibliometria devido a sua natureza informativa e descritiva para a abordagem do tema contabilidade ambiental ao longo da últimas décadas. Na próxima seção, são detalhados a metodologia desenvolvida para o estudo bibliométrico.

3 Metodologia

Para atender ao objetivo de analisar a produção científica internacional sobre contabilidade ambiental foi utilizada a bibliometria, que consiste na aplicação de técnicas estatísticas utilizada para quantificar os processos de comunicação, escrita e emprego de indicadores bibliométricos para medir a produção científica (Oliveira, 2001). A bibliometria tem sido aplicada com a finalidade métrica de citações em diferentes área do conhecimento (Machado, 2007).

Com base no trabalho de Mainardes *et al.* (2015) foi este estudo bibliométrico foi desenvolvido em duas etapas: (i) busca sistemática; (ii) análise descritiva dos artigos.



Na primeira etapa, foram coletados os dados acerca da temática contabilidade ambiental, na base de dados *Web of Science (WoS)*, e sua sub-base, *Social Sciences Other Topics*, obtendo como critérios de busca a palavra-chave “*environmental accounting*”. Finalmente, os termos de busca, foram considerados com a abrangência de títulos, resumos e palavras-chave.

Na primeira busca em 02 de setembro de 2016, foram encontrados 34.909 artigos, porém ao estabelecer o filtro *document types* para *articles review*, o resultado chegou a 1.840 artigos, e, com um terceiro filtro de áreas de pesquisa para *Social Sciences Other Topics*, restou 419 artigos, os quais utilizados para à análise bibliométrica. Os dados foram importados para o *software HistCite®*, para organização dos artigos e referências mais citados, países que mais publicaram, fonte das publicações com artigos publicados, e com maiores impactos, entre outros. Para isso esses dados foram criadas as tabelas, figuras para apresentar os indicadores bibliométricos.

E na segunda etapa, foram aplicados critérios de buscas que levaram em consideração a análise qualitativa como os mais citados em 2016 indexados a um dos dez *Top Journals* identificados por meio da técnica bibliométrica. Como principal limitação tem-se a generalização dos dados, visto que restringe-se apenas artigos analisados na base de dados da pesquisa mencionada. A seguir os resultados discutidos na forma de tabelas e figuras dos dados analisados.

4 Análise dos resultados

Nesta seção, são discutidos e apresentados os resultados da busca sistemática da literatura.

4.1 Busca sistemática da literatura

A partir da análise bibliométrica dos artigos indexados na base de dados *Web of Science (WoS)*, foram localizados 419 artigos, sendo escritos por 782 pesquisadores, com vínculo em 452 instituições de 48 países, publicados em 112 periódicos e, utilizaram 18.852 referências, bem como 1.542 palavras-chave, sendo que os dados estão apresentados na Tabela 1, a seguir.

Tabela 1 – Levantamento Bibliométrico

Crítérios	Frequência
Publicações (artigos)	419
Autores	782
Fontes de publicação (periódicos)	112
Países	48
Instituições (vínculo dos autores)	452
Referências Citadas	18.852
Palavras-chave	1.542

Fonte: elaborado pelo autor, a partir da *Web of Science*, setembro de 2016.

Nota-se que as publicações por ano, por meio da Figura 1, a frequência das mesmas no período que compreende 25 anos de 1991 e 2016. Em março de 1991, David Waltner-Toews publica no *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* o primeiro e do corrente intitulado, “Um ecossistema , um sistema alimentar: o contexto social e ecológico das estratégias de segurança alimentar”, onde o autor descreve sobre a contabilização da migração



das pessoas para várias partes do planeta. Observa-se que a cada ano ocorreu aumento acentuado das publicações sobre o tema, atingindo o auge em 2015 com um número representativo de 52 publicações.

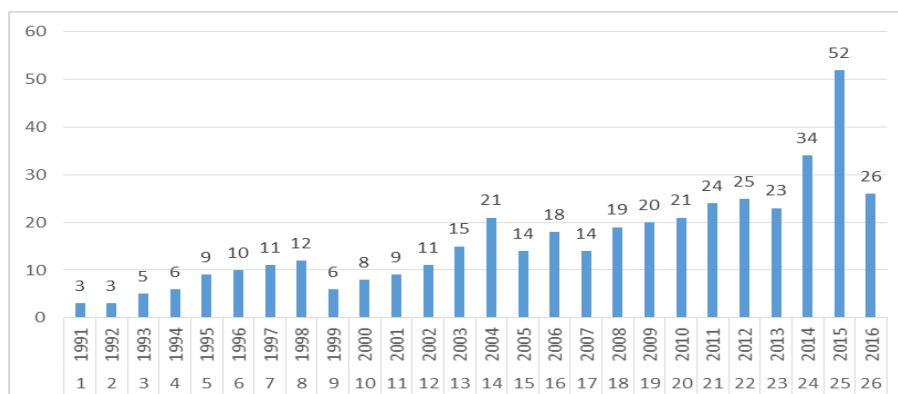


Figura 1 – publicações entre os anos de 1991 e 2016

Fonte: elaborado pelo autor, a partir da *Web of Science*, setembro de 2016.

A partir de 1991, progressivamente a cada ano, novos artigos foram escritos, no entanto, em 2014 houve um aumento significativo da produção científica, com um total de 34 publicações neste ano. Entre 2015 e 2016, a produção saltou para 78 artigos. Quanto ao ano corrente de 2016 os dados deste estudo foram coletados no dia 02 de setembro e até esta data, 26 trabalhos haviam sido realizados sobre o tema contabilidade ambiental.

Na Tabela 2 é possível verificar as fontes de publicações com mais artigos publicados na área, levando em consideração o número mínimo de 7 trabalhos, bem como o grau de impacto, medido pelo indicador *TGCS* (*Total Global Citation Score*). A soma total de artigos desses periódicos é igual 371 artigos, o que corresponde a 85% da quantidade total de trabalhos analisados neste estudo.

Tabela 2 – Fontes de Publicação com mais artigos publicados na área

Fonte das Publicações	Quantidade	TGCS
Journal Of Business Ethics	42	897
Environmental Ethics	38	132
Environmental Values	37	232
Accident analysis and prevention	19	561
Journal of Agricultural & Environmental Ethics	19	185
Journal of Risk Research	13	159
Journal of sustainable tourism	12	167
Social Indicators Research	12	122
Social Science Quarterly	11	1163
Tourism Management	10	243
Policy Sciences	08	244
Journal of Historical Geography	07	38

Fonte: elaborado pelo autor, a partir da *Web of Science*, setembro de 2016.

Nota-se na Tabela 2 o periódico *Journal Of Business Ethics* com o que mais publicou artigos no tema contabilidade ambiental (42 artigos), constando como fontes de publicações com maior impacto, tendo em vista que apresenta o *score* de 897 citações. De acordo com os



resultados, observa-se na Tabela 3 que o periódico *Social Science Quarterly* possui o maior impacto com 1163 citações, seguido de *Journal Of Business Ethics*, com 897 citações e *Accident analysis and prevention* com 561 citações, seguidos por *Policy Sciences*; *Tourism Management*; *Environmental Values*; *Journal of Agricultural & Environmental Ethics*; *Journal of safety research*; *Journal of sustainable tourism*; *Journal of risk research*; *Environmental ethics*, estão entre os que mais publicam sobre o tema e tem maiores impactos base no indicador TGCS.

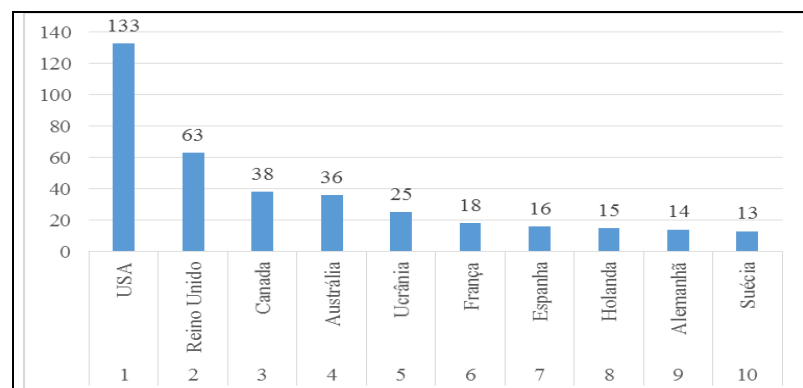
Tabela 3 – Fontes de Publicação com maior Impacto

Fonte das Publicações	TGCS
Social Science Quarterly	1163
Journal Of Business Ethics	897
Accident analysis and prevention	561
Policy Sciences	244
Tourism Management	243
Business Ethics Quarterly	237
Environmental Values	232
Journal of Agricultural & Environmental Ethics	185
Journal of safety research	173
Journal of sustainable tourism	167
Journal of risk research	159
Environmental ethics	132

Fonte: elaborado pelo autor, a partir da *Web of Science*, setembro de 2016.

De acordo com a análise bibliométrica por meio do *software HistCite*[®], o país como maior número de trabalhos publicados é os Estados Unidos com 113 publicações, que correspondem aproximadamente 27% dos artigos encontrados na pesquisa, seguido do Reino Unido que apresenta frequência de 63 trabalhos. O terceiro país com mais publicações sobre o tema contabilidade ambiental é o Canadá com 38 artigos e, na sequência os demais países como seus indicadores: Austrália (36), Ucrânia (25), França (18), Espanha (16), Holanda (14), Alemanha (14) e Suécia (13). Vale ressaltar que o total de artigos publicados pelos *top-10*, somam um total de 371 artigos, equivalente a 85% das publicações analisadas neste estudo.

Observa-se ainda, que os Estados Unidos é o Reino Unido apesar de apresentarem a maior quantidade de artigos publicados, também são os países com maiores *scores* de citações, no indicador *TGCS*, sendo respectivamente 3.335 e 555 citações nas últimas décadas.

**Figura 2 – Países com mais citações no TGCS**

Fonte: elaborado pelo autor, a partir da *Web of Science*, setembro de 2016.



Com base nas referências mais citados, observa-se que os trabalhos foram publicados no período de 1991 e 2016. Dentre eles, destaca-se o trabalho do americano Cutter SL, Boruff BJ, Shiley WL publicado em 2003, intitulado *Social vulnerability to environmental hazards*, este artigo analisou vulnerabilidade social aos perigos ambientais. A segunda obra, em destaque é de 2008, o trabalho de Milton JC, Shankar VN & Mannering FL, cujo o título é *Highway accident severities and the mixed logit model: an exploratory empirical analysis*.

4.2 Resultados da análise descritiva

Nesta seção são apresentados os resultados das análises dos artigos selecionados descrito sobre contabilidade ambiental. Sendo apresentados os artigos mais recentes, conforme sintetizados a seguir.

4.2.1 Artigos mais recentes

Do total de 26 artigos publicados em 2016, apenas 10 artigos estavam indexados a um *top 10* identificados na análise bibliométrica. Os artigos podem ser visualizados na Tabela 5 a seguir.

Tabela 5 – Trabalhos mais recentes

Autores	Títulos dos Trabalhos	Fonte das Publicações	Ano
Nguyen, Thang V.; Ho, Bao D.; Le, Canh Q.; et al.	<i>Genetic and environmental influences on traits of gender identity disorder: a study of japanese twins across developmental stages</i>	<i>Archives of sexual behavior</i>	2016
Garip, Filiz; Asad, Asad L.	<i>Network effects in mexico-us migration: disentangling the underlying social mechanisms</i>	<i>American behavioral scientist</i>	2016
Paterson, Gareth; Van der Kamp, John; Bressan, Elizabeth; et al.	<i>Action-specific effects on perception are grounded in affordance perception: an examination of soccer players' action choices in a free-kick task</i>	<i>International journal of sport psychology</i>	2016
Donato, Katharine M.; Carrico, Amanda R.; Sisk, Blake; et al.	<i>Different but the same: how legal status affects international migration from bangladesh</i>	<i>Annals of the american academy of political and social science</i>	2016
Richie, Cristina	<i>Lessons from queer bioethics: a response to timothy f. Murphy</i>	<i>Bioethics</i>	2016
Smits, Pernelle; Preval, Johanne; Denis, Jean-Louis	<i>Taking health into account in public policies: analysis of a regime of governmentality in quebec</i>	<i>Sciences sociales et sante</i>	2016
Kaspersen, Mia; Johansen, Thomas Riise	<i>Changing social and environmental reporting systems</i>	<i>Journal of business ethics</i>	2016
Liston-Heyes, Catherine; Brust, Diego Alfonso Vazquez	<i>Environmental protection in environmentally reactive firms: lessons from corporate argentina</i>	<i>Journal of business ethics</i>	2016
Boiral, Olivier	<i>Accounting for the unaccountable: biodiversity reporting and impression management</i>	<i>Journal of business ethics</i>	2016
Wang, Mao-	<i>The relationship between environmental information</i>	<i>Quality & Quantity</i>	2016



Chang	<i>disclosure and firm valuation: the role of corporate governance</i>		
-------	--	--	--

Fonte: elaborado pelo autor, a partir da *Web of Science*, setembro de 2016.

Observa-se que o periódico *Journal of business ethics* publicou 3 artigos (30%), destaca-se os demais *Journal* com uma publicação cada. Ao analisar os 10 artigos apresentados na Tabela 5, apenas 3 artigos tratam da contabilidade ambiental, sendo eles: Kaspersen, Mia; Johansen, Thomas Riise (2016); Liston-Heyes, Catherine; Brust, Diego Alfonso Vazquez (20016) e Boiral, Olivier (2016), apresentaram estudos voltados para o tema contabilidade ambiental, sendo que os demais apresentaram o tema no resumo ou como palavras-chave.

Após apresentação e discussão dos resultados, na próxima seção serão apresentados as considerações finais e contribuições de estudo para futuras pesquisas na área de contabilidade ambiental.

5 Considerações finais

Este estudo objetivou analisar os artigos publicados com maior grau de impacto, países mais produtivos, os autores mais citados, as referências mais utilizados entre outros, por meio de uma análise bibliométrica. A partir da análise bibliométrica dos artigos indexados na base de dados *Web of Science (WoS)*, foram localizados 419 artigos, sendo escritos por 782 pesquisadores, com vínculo em 452 instituições de 48 países, publicados em 112 periódicos e, utilizaram 18.852 referências, bem como 1.542 palavras-chave. Demonstrando o crescente interesse dos pesquisadores pela temática contabilidade ambiental. Foram também, analisados os 10 mais recentes, e estes podem ser tratados como relevantes insumos para pesquisadores e estudantes universitários e outros interessados na temática.

Como resultado observou-se também, que a pesquisa sobre contabilidade ambiental está em ascensão nas últimas duas décadas e os pesquisadores como maior número de citações trabalho do americano Cutter SL, Boruff BJ, Shiley WL publicado em 2003, intitulado *Social vulnerability to environmental hazards*, este artigo analisou vulnerabilidade social aos perigos ambientais. A segunda obra, em destaque é de 2008, o trabalho de Milton JC, Shankar VN & Mannering FL, cujo o título é *Highway accident severities and the mixed logit model: an exploratory empirical analysis*. ambos vom 757 citações.

Adicionalmente foram mapeados os periódicos mais relevantes da área. Para isso foram considerados dois indicadores: (a) quantidade de artigos publicados, e (b) grau de impacto, medido pelo número de citações no *WoS*. Isso gerou uma lista com os periódicos que mais publicaram sobre o tema, sendo destaque a revista *Journal Of Business Ethics* com o que mais publicou artigos no tema contabilidade ambiental (42 artigos), constando como fontes de publicações com maior impacto, tendo em vista que apresenta o *score* de 897 citações.

A respeito dos países que mais publicam sobre o tema os Estados Unidos aparece com 113 publicações, que correspondem aproximadamente 27% dos artigos encontrados na pesquisa, seguido do Reino Unido que apresenta frequência de 63 trabalhos. E dentre os trabalhos os artigos mais recentes, Kaspersen, Mia; Johansen, Thomas Riise (2016); Liston-Heyes, Catherine; Brust, Diego Alfonso Vazquez (20016) e Boiral, Olivier (2016) apresentaram estudos voltados para o tema contabilidade ambiental, sendo que os demais apresentaram o tema no resumo ou como palavras-chave.

Diante dos aspectos apresentados, o estudo preenche a lacuna de pesquisas identificando os principais autores, periódicos, citações e países relacionados ao tema



contabilidade ambiental explorados no portal *Web of Science (WoS)*, referente a subárea *Social Sciences Other Topics* dos últimos 25 anos.

E ainda, recomenda-se para futuras pesquisas, ampliar o número de artigos analisados, incluindo um comparativo com a produção científica internacional e nacional, através da bibliometria e sociometria sob o enfoque de *small worlds* e graus de centralidade.

Referências

da Silva Freitas, D. P., da Costa Quaresma, J. C., Schmitt, S. R. Z., Gonçalves, T. L., & Quintana, A. C. (2012). Contabilidade Ambiental: um estudo bibliométrico em revistas científicas brasileiras. *Revista Ambiente Contábil*, 4(1), 72.

Faroni, W., Silveira, S. D. F. R., Magalhães, E. A. D., & Magalhães, E. M. D. (2010). A contabilidade ambiental em empresas certificadas pelas normas ISO 14001 na região metropolitana de Belo Horizonte-MG. *Revista Árvore, Viçosa*, 34(6).

Gonçalves, S. S., & Heliodoro, P. A. (2005). A contabilidade ambiental como um novo paradigma. *Revista Universo Contábil*, 1(3), 81-93.

MARTINS, Eliseu & DE LUCA, Márcia M. Mendes. Ecologia via Contabilidade. Revista Brasileira de Contabilidade. Brasília: CFC, ano 23, nº 86, março 1994.

NORMA Internacional de Contabilidade nº 37 – Provisões, Passivos Contingentes e Activos Contingentes. International Accounting Standard Board (IASB).

Pereira, A. C. F. (2007). A Contabilidade Ambiental. *Pequenos Desejos de um “Olhar de Relance*, 870, 320.

JUNIOR, S. B. (1999). Contabilidade e risco ambientais. *Revista BNDES, Rio de Janeiro*, (11).

Guedes, V. L., & Borschiver, S. (2005). Bibliometria: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento, em sistemas de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica. *Encontro Nacional de Ciência da Informação*, 6, 1-18.

Leite Filho, G.A.; Siqueira, R. L. Revista contabilidade e finanças USP: uma análise bibliométrica de 1999 a 2006. **Revista de Informação Contábil**, v. 1, n. 2, p.102-119, out/dez, 2007.

Kraemer, M. E. P. (2001). Contabilidade Ambiental o Passaporte para a Competitividade. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 1(1), 25-40.

Santos, A. D. O., Silva, F. B. D., Souza, S. D., & Sousa, M. F. R. D. (2001). Contabilidade ambiental: um estudo sobre sua aplicabilidade em empresas brasileiras. *Revista Contabilidade & Finanças*, 12(27), 89-99.

Spence, W. R. (1994). Innovation. *The communication of change in ideas, practice and products*, London ua.



V SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade

International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317 - 8302

Taplin, O. (1992). *Homeric soundings: the shaping of the Iliad*. Oxford University Press on Demand.