

FANK, Denise Rose Bracht. MAZZIONI, Sady. POLI, Odilon Luiz. MOURA, Geovanne Dias de. **Redução ao valor recuperável de ativos: Produção intelectual em periódicos nacionais e internacionais.** Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, v.12, n.2, p. 21-39, TRI II 2018. ISSN 1980-7031

**REDUÇÃO AO VALOR RECUPERÁVEL DE ATIVOS:  
PRODUÇÃO INTELECTUAL EM PERIÓDICOS NACIONAIS E INTERNACIONAIS**

Denise Rose Bracht Fank<sup>1</sup>

Sady Mazzioni<sup>2</sup>

Odilon Luiz Poli<sup>3</sup>

Geovanne Dias de Moura<sup>4</sup>

**RESUMO**

O estudo objetiva analisar as principais características da produção intelectual no contexto nacional e internacional relacionadas às práticas contábeis da redução ao valor recuperável dos ativos. Para tanto, foi realizada uma análise bibliométrica, onde foram analisados os artigos publicados em periódicos nacionais (Spell e Ebsco), com filtro das expressões “valor recuperável de ativos, redução ao valor recuperável, perdas por imparidade e impairment test”, e internacionais (Scopus e ScienceDirect), sendo filtradas “impairment test, impairment loss e impairment of assets”, obtendo-se uma amostra de 152 artigos, compreendendo os anos de 1996 a 2016. Os resultados apontam que as pesquisas relacionadas ao tema redução ao valor recuperável de ativos podem ser consideradas recentes, com maior abordagem no período de 2009 a 2016. A maior concentração das produções está nos Estados Unidos e no Brasil, em que 71,05% foram produzidos por 2 ou 3 autores e com predominância de presença em periódicos internacionais.

**Palavras-chave:** Perfil bibliométrico. Valor recuperável de ativos. Produção intelectual. Periódicos nacionais e internacionais.

**IMPAIRMENT TEST:  
INTELLECTUAL PRODUCTION IN NATIONAL AND INTERNATIONAL JOURNALS**

**ABSTRACT**

The study has as objective to analyze the main characteristics of intellectual production in the national and international context related to the accounting practices of the impairment assets. Therefore, a bibliometric analysis was performed to analyze the articles published in national journals (Spell and Ebsco) and international (Scopus and ScienceDirect), with a filter of the terms

---

<sup>1</sup> Universidade Comunitária da Região de Chapecó – Unochapecó. denisefank@hotmail.com.

<sup>2</sup> Universidade Comunitária da Região de Chapecó – Unochapecó. sady@unochapeco.edu.br

<sup>3</sup> Universidade Comunitária da Região de Chapecó – Unochapecó. odilon@unochapeco.edu.br

<sup>4</sup> Universidade Comunitária da Região de Chapecó – Unochapecó. geomoura@terra.com.br

FANK, Denise Rose Bracht. MAZZIONI, Sady. POLI, Odilon Luiz. MOURA, Geovanne Dias de. **Redução ao valor recuperável de ativos: Produção intelectual em periódicos nacionais e internacionais.** Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, v.12, n.2, p. 21-39, TRI II 2018. ISSN 1980-7031

"impairment test, impairment loss and impairment of assets", obtaining a sample of 152 articles, comprising the years 1996 to 2016. The results indicate that the research related to the impairment of assets can be considered recent, with a larger approach in the period from 2009 to 2016. The largest concentration of productions is in the United States and Brazil, where 71.05% were Produced by 2 or 3 authors and predominantly present in international journals.

**Keywords:** Bibliometric profile. Impairment test. Intellectual production. National and international journals.

## 1 INTRODUÇÃO

Com a globalização e a crescente competitividade da economia e das relações internacionais, torna-se cada vez mais relevante que a informação contábil tenha qualidade para auxiliar as empresas e os investidores no processo de tomada de decisões. A qualidade é essencial para os usuários interessados no desempenho econômico da empresa e em seu potencial de geração de caixa e lucros futuros. Hendriksen e Van Breda (1999, p. 139) asseguram que “a informação é uma das maneiras de reduzir a incerteza, dando aos contadores papel importante na divisão de riscos entre administradores e proprietários”.

Conforme Raupp e Beuren (2006, p. 1), a “informação passa a ser um importante insumo para a obtenção de um conhecimento maior acerca das decisões que devem ser tomadas no âmbito das organizações. Isto implica a disponibilização de informações úteis e confiáveis aos gestores sobre os eventos empresariais”.

Nesse processo e da relevância na qualidade das informações geradas pela contabilidade, foi criado o Comitê de Pronunciamentos Contábeis - CPC, pela resolução do Conselho Federal de Contabilidade nº 1.055 de 2005, sendo que o CPC tem como objetivo desenvolver a convergência com as normas internacionais da contabilidade. Com a convergência para as normas internacionais, ocorreu a melhoria da qualidade da informação contábil, trazendo maior confiabilidade para as empresas e permitindo aos investidores realizar comparações das informações contábeis de uma empresa com outras, podendo auxiliar no processo de decisão no momento do investimento (SILVA; TRISTÃO, 2008).

Viceconti e Neves (2013) destacam que no processo de melhoria da qualidade da informação contábil, a reavaliação dos ativos deve ser considerada fator importante onde são incluídos o ativo imobilizado e intangível. O Pronunciamento Técnico CPC 01 R1, Redução ao Valor Recuperável de Ativos determina através da utilização do *impairment test* que os ativos tenham seus valores reavaliados, sendo avaliados o ativo imobilizado, classificado e determinado

FANK, Denise Rose Bracht. MAZZIONI, Sady. POLI, Odilon Luiz. MOURA, Geovanne Dias de. **Redução ao valor recuperável de ativos: Produção intelectual em periódicos nacionais e internacionais.** Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, v.12, n.2, p. 21-39, TRI II 2018. ISSN 1980-7031  
pelo Pronunciamento Técnico CPC 27 – Ativo Imobilizado e o ativo intangível exposto pelo Pronunciamento Técnico CPC 04 (R1) – Ativo Intangível.

Diante do exposto, apresenta-se a seguinte questão de pesquisa: Quais as principais características da produção intelectual no contexto internacional relacionadas às práticas contábeis da redução ao valor recuperável dos ativos? O objetivo do estudo é analisar as principais características da produção intelectual no contexto internacional relacionadas às práticas contábeis da redução ao valor recuperável dos ativos.

A pesquisa justifica-se por ter sido obrigatório a adoção das normas internacionais de contabilidade na União Europeia desde 2005, e no Brasil ocorreu a convergência aos padrões IFRS, sendo as práticas de contabilidade implantadas a partir de 2008, destacando-se a aprovação do Pronunciamento Técnico CPC 01, por parte do Comitê de Pronunciamentos Contábeis, que implantou o valor recuperável de ativos ou teste de *impairment*, sendo algo recente, necessitando analisar o perfil das pesquisas realizadas sobre o tema. Dessa forma, a pesquisa contribuirá para identificar os termos que estão sendo utilizados nas publicações sobre o tema, quem está publicando e quais IES os pesquisadores estão vinculados, se estão sendo publicados trabalhos em anais ou periódicos, além de outras informações, que poderão auxiliar futuras pesquisas.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

A seção serve de suporte para sustentar os resultados da pesquisa, abordando-se os temas redução ao valor recuperável de ativos, bibliometria e estudos bibliométricos realizados.

### **2.1 REDUÇÃO AO VALOR RECUPERÁVEL DE ATIVOS**

No Brasil foi criado o Comitê de Pronunciamentos Contábeis - CPC, que foi implantado pela resolução do Conselho Federal de Contabilidade nº 1.055 de 2005. O órgão tem como objetivo conduzir a convergência com as normas internacionais realizadas pelo IASB, que é o responsável pelos padrões contábeis. O Comitê de Pronunciamentos Contábeis - CPC é composto por entidades que participam na emissão e permissão da convergência, as quais são: Abrasca, Apimec, Bovespa, Conselho Federal de Contabilidade, Fipecafi e Ibracon. A convergência para as normas internacionais permite que as organizações e investidores possam fazer as comparações das

FANK, Denise Rose Bracht. MAZZIONI, Sady. POLI, Odilon Luiz. MOURA, Geovanne Dias de. **Redução ao valor recuperável de ativos: Produção intelectual em periódicos nacionais e internacionais.** Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, v.12, n.2, p. 21-39, TRI II 2018. ISSN 1980-7031  
informações contábeis de uma empresa com outras, por meio de um conjunto de regras (SILVA; TRISTÃO, 2008).

Dentre as alterações implantadas pela convergência as normas internacionais da contabilidade está a recuperação dos valores dos ativos, onde a legislação atual determina que as companhias devem efetuar, periodicamente, uma análise referente a recuperação dos valores registrados no ativo imobilizado e intangível, e com isso, o Pronunciamento Técnico CPC 01 R1 que se refere à redução do valor recuperável de ativos tem a finalidade de definir procedimentos que visem assegurar que os ativos não sejam registrados contabilmente por um valor maior daquele que possa ser recuperado no seu tempo, tanto pelo uso na entidade ou pela venda do ativo feito pela companhia (MARION, 2012).

Nesse contexto, Assaf Neto (2012) dispõe que a nova Lei 11.638/07 prevê que a companhia avalie periodicamente a recuperação dos ativos classificados no imobilizado e no intangível, com o intuito de evitar que algum ativo seja registrado por valor acima do valor de venda e também permite que seja ajustado o cálculo da vida útil estimada.

Enquadram-se conforme a Lei 11.638 de 28 de dezembro de 2007, no seu Art. 179 IV no ativo imobilizado “[...] os direitos que tenham por objeto bens corpóreos destinados à manutenção das atividades da companhia ou da empresa ou exercidos com essa finalidade, inclusive os decorrentes de operações que transfiram à companhia os benefícios, riscos e controle desses bens”. Os ativos intangíveis são direitos que tenham por objeto bens incorpóreos destinados à manutenção da companhia ou exercidos com essa finalidade, inclusive o fundo de comércio adquirido.

A análise de recuperabilidade dos ativos imobilizados e intangíveis permite também que seja ajustado o cálculo de vida útil estimada, conforme usado na determinação da depreciação, amortização e exaustão (ASSAF NETO, 2012).

A redução do valor recuperável de um bem ativo também é conhecida por *Impairment*, palavra em inglês que significa deterioração em sua tradução literal. O *impairment* na prática é a mensuração dos ativos que geram benefícios presentes e futuros. É um instrumento utilizado para adequar o ativo a sua real capacidade de retorno econômico. É aplicado em ativos fixos (ativo imobilizado), ativos de vida útil indefinida (*goodwill*), ativos disponíveis para venda, investimentos em operações descontinuadas (VICECONTI; NEVES, 2013).

Para Raupp e Beuren (2006), “o *impairment* representa um dano econômico, ou seja, uma perda nos benefícios futuros esperados do ativo. Para identificá-lo a empresa precisa aplicar o *impairment test* (teste de recuperabilidade do custo)”. As autoras complementam mencionando que

FANK, Denise Rose Bracht. MAZZIONI, Sady. POLI, Odilon Luiz. MOURA, Geovanne Dias de. **Redução ao valor recuperável de ativos: Produção intelectual em periódicos nacionais e internacionais.** Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, v.12, n.2, p. 21-39, TRI II 2018. ISSN 1980-7031

a finalidade do *impairment test* é verificar qual é a capacidade de geração de benefícios de um ativo, com a finalidade de adequá-lo ao seu provável valor recuperável.

Para se identificar a existência de ativos desvalorizados é necessário observar vários fatores como as fontes externas que levam em consideração se o valor de mercado do ativo diminuiu mais que a normalidade pelo seu uso, mudanças tecnológicas, aumento das taxas de juros de mercado que podem afetar o valor recuperável do ativo e o valor do patrimônio líquido da empresa seja maior que o valor de suas ações no mercado (MARION, 2012). Nesse sentido, a empresa deve considerar as fontes internas e externas de informações, conforme demonstrado no Quadro 1.

#### Quadro 1- Fontes internas e externas utilizados para avaliação dos ativos

Fontes externas de informação	(a) há indicações observáveis de que o valor do ativo diminuiu significativamente durante o período, mais do que seria de se esperar como resultado da passagem do tempo ou do uso normal; (Alterada pela Revisão CPC 03) (b) mudanças significativas com efeito adverso sobre a entidade ocorreram durante o período, ou ocorrerão em futuro próximo, no ambiente tecnológico, de mercado, econômico ou legal, no qual a entidade opera ou no mercado para o qual o ativo é utilizado; (c) as taxas de juros de mercado ou outras taxas de mercado de retorno sobre investimentos aumentaram durante o período, e esses aumentos provavelmente afetarão a taxa de desconto utilizada no cálculo do valor em uso de um ativo e diminuirão materialmente o valor recuperável do ativo; (d) o valor contábil do patrimônio líquido da entidade é maior do que o valor de suas ações no mercado;
Fontes internas de informação	(e) evidência disponível de obsolescência ou de dano físico de um ativo; (f) mudanças significativas, com efeito adverso sobre a entidade, ocorreram durante o período, ou devem ocorrer em futuro próximo, na extensão pela qual, ou na maneira na qual, um ativo é ou será utilizado. Essas mudanças incluem o ativo que se torna inativo ou ocioso, planos para descontinuidade ou reestruturação da operação à qual um ativo pertence, planos para baixa de ativo antes da data anteriormente esperada e reavaliação da vida útil de ativo como finita ao invés de indefinida; (g) evidência disponível, proveniente de relatório interno, que indique que o desempenho econômico de um ativo é ou será pior que o esperado;

Fonte: CPC 01 R1 (2010, p. 8)

Conforme Mazzioni et al., (2014), a aplicação do teste de recuperabilidade ou *impairment test*, é realizada quando ocorrer a avaliação dos fatores internos e externos e forem identificados ativos com valores divergentes e com problemas de recuperabilidade. Os autores mencionam que os fatores incluem:

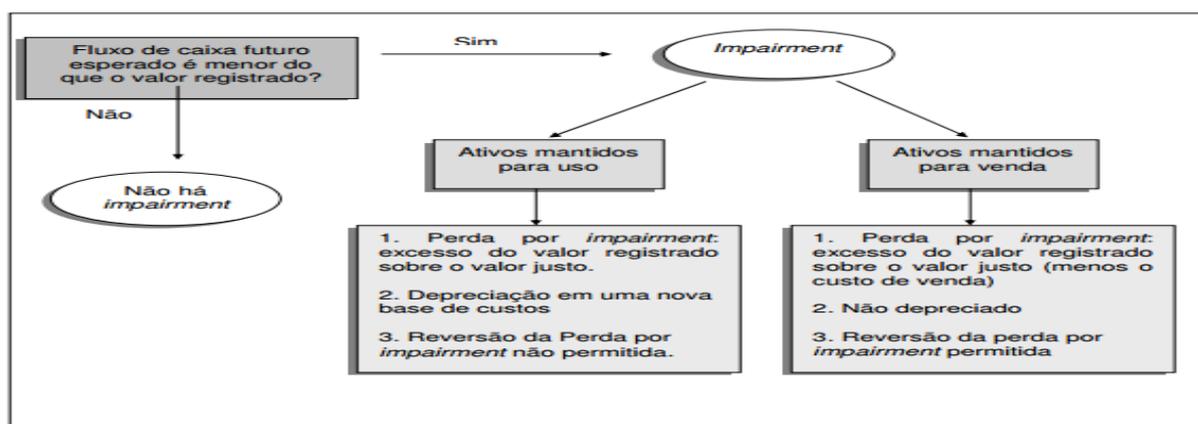
Queda significativa do valor de mercado de um ativo, mudanças significativas que afetam negativamente a entidade, aumento significativo de taxas de juros de mercado, valor contábil de ativos líquidos superiores aos valores de capitalização de mercado, obsolescência ou dano físico, evidência de desempenho econômico do ativo inferior ao esperado (IAS 36) (MAZZIONI et al., 2014, p. 4).

Em consonância ao referido pronunciamento, entende-se que o teste de recuperabilidade deve ser efetuado pelo menos uma vez no final de cada exercício social e também pode ser usado

FANK, Denise Rose Bracht. MAZZIONI, Sady. POLI, Odilon Luiz. MOURA, Geovanne Dias de. **Redução ao valor recuperável de ativos: Produção intelectual em periódicos nacionais e internacionais.** Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, v.12, n.2, p. 21-39, TRI II 2018. ISSN 1980-7031 em períodos menores que um ano, sempre em que houverem indícios de que um ativo esteja com valor contábil maior do que o seu valor de recuperação por uso, ou por venda (FERRARI, 2012).

Para aplicar o *impairment test*, a empresa precisa avaliar os seus ativos, considerando se os mesmos estão fluxo de caixa futuro esperado maior ou menor do que o valor registrado, conforme demonstrado na Figura 1.

**Figura 1- Aplicação e mensuração da perda do *impairment test*.**



Fonte: Borba e Zandonai (2009, p. 4).

Conforme demonstra a Figura 1, se o fluxo de caixa futuro esperado for menor do que o valor que o ativo estiver registrado, a empresa não deve aplicar o *impairment test*, pois o ativo está registrado com valor correto. Porém, se o ativo estiver registrado com valor maior do que o fluxo de caixa futuro esperado a empresa deve aplicar o teste, ajustando o valor do ativo nas suas demonstrações contábeis.

## 2.2 BIBLIOMETRIA E LEIS BIBLIOMÉTRICAS

A bibliometria é um ramo da ciência da informação que tem por finalidade a realização de um estudo do conteúdo da produção científica publicada em determinada área do conhecimento. Nesse contexto, o estudo bibliométrico é um levantamento de dados relacionados a literatura, aos autores, a análise de conteúdo e as possíveis redes de relacionamento existentes, ajudando a identificar as características da produção científica, seus aspectos quantitativos, utilizando seus resultados para elaborar previsões e apoiar a tomada de decisões (ALVARENGA, 1998).

No Brasil, o surgimento dos estudos bibliométricos aconteceu na década de 1970, tendo como principal contribuinte para seu desenvolvimento o Instituto Brasileiro de Bibliografia e

FANK, Denise Rose Bracht. MAZZIONI, Sady. POLI, Odilon Luiz. MOURA, Geovanne Dias de. **Redução ao valor recuperável de ativos: Produção intelectual em periódicos nacionais e internacionais.** Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, v.12, n.2, p. 21-39, TRI II 2018. ISSN 1980-7031

Documentação, IBBD, hoje Instituto Brasileiro de Informação Científica e Tecnológica, IBICT (ARAÚJO, 2007). Na década seguinte, os estudos sobre Bibliometria tiveram queda significativa, voltando a ter mais ênfase novamente nos anos 1990, sendo facilitado pelo uso do computador (ARAÚJO, 2007).

Os indicadores bibliométricos são empregados para analisar a atividade científica, seu tamanho, crescimento e distribuição da bibliografia científica (livros, revistas, patentes e outros), e analisar os processos de geração, propagação e uso da literatura científica (SAES, 2000).

Conforme Vanti (2002), para atingir os objetivos de um estudo bibliométrico, foram desenvolvidas leis específicas, em vista de possibilitar a análise da produção científica. Estudo desenvolvido por Chen, Chong e Tong (1994) ajudou na disseminação das três leis de distribuição bibliométrica mais conhecidas, sendo elas: a Lei de Lotka, a Lei de Zipf e a Lei de Bradford.

Para Guedes e Borschiver, (2005), a Lei de Lotka, ou Lei do Quadrado Inverso, se refere a medição da produtividade dos autores mediante um modelo de distribuição de tamanho-frequência dos diversos autores em um conjunto de documentos. Conforme Saes (2000), essa lei trata da produção e publicação científica, afirmando que a proporção de autores que participam de um único trabalho deve ser 60% do total de autores.

A Lei de Zipf, ou Lei do Mínimo Esforço, reporta-se à medição da frequência do aparecimento das palavras em vários textos, resultando numa lista ordenada de termos de um determinado assunto, ou seja, descreve a relação entre palavras num determinado texto extremamente grande e a ordem de série destas palavras. A partir desse contexto, Zipf formulou o princípio do menor esforço, que existe uma economia do uso de palavras nos textos evitando a dispersão; pelo contrário, uma mesma palavra vai ser usada muitas vezes e as palavras mais usadas indicam o assunto do documento (ARAÚJO, 2007).

A Lei de Bradford, ou Lei de Dispersão, permite, a medição da produtividade das revistas, usando o núcleo das áreas de dispersão sobre um determinado assunto em um mesmo conjunto de revistas, ou seja, está relacionada à dispersão de periódicos sobre um tema específico; quando os periódicos são classificados em ordem decrescente de publicação de artigos sobre um determinado tema, consegue-se distinguir um núcleo pequeno de periódicos que mais se aproximam ao tema (GUEDES; BORSCHIVER, 2005).

Uma outra lei mencionada é a Lei do Elitismo, que consiste em identificar e descrever a elite formada por autores que participaram intensivamente da produção científica em áreas específicas do conhecimento (GUEDES; BORSCHIVER, 2005).

FANK, Denise Rose Bracht. MAZZIONI, Sady. POLI, Odilon Luiz. MOURA, Geovanne Dias de. **Redução ao valor recuperável de ativos: Produção intelectual em periódicos nacionais e internacionais.** Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, v.12, n.2, p. 21-39, TRI II 2018. ISSN 1980-7031

Estudos anteriores que se referenciam em pesquisas empíricas ou bibliométricas sobre o tema *impairment* são (BORBA; ZANDONAI, 2009; MARDINI; KRONBAUER, 2015; REINA; VAROLO; GOZER, 2011; RIBEIRO, 2016).

Borba e Zandonai (2009) pesquisaram a respeito dos achados das Pesquisas Empíricas sobre o teste de *impairment* fazendo uma análise dos *Journals* em língua inglesa. Fizeram a pesquisa em artigos internacionais, nos quais os autores identificaram 62 artigos no Portal Capes entre os anos de 2000 a 2007, em inglês referente ao tema *impairment*, mas destes somente 13 artigos foram analisados que eram empíricos. Na análise dos resultados concluíram que, mesmo em outros países, onde a norma sobre *impairment* já está em vigor há mais tempo, existem poucas pesquisas empíricas sobre o assunto e na área que se utiliza muito do teste de *impairment* é a indústria de extração de petróleo.

Na pesquisa realizada por Reina, Varolo e Gozer (2011), observou a produção científica em normas internacionais de contabilidade produzidas após o ano de 2001. Foram utilizados seis periódicos classificados nos extratos conceituais, B1 e B3 do Qualis Capes, sendo selecionados 28 artigos. Na análise dos resultados, observaram uma concentração no tema “adoção e divergência”, o que pode ser visto, contudo, com as normas emitidas pelo IASB, em 61% dos artigos identificados. Em 2010 houve o maior número de publicações, ou seja, 25% das pesquisas relacionados. Concluíram que existe muito a se produzir acerca das normas internacionais de contabilidade, e para isso, tornando-se imprescindível a utilização dos periódicos científicos para validação dos mesmos.

Mardini e Kronbauer (2015) analisaram as características da produção científica sobre *impairment test*, em periódicos nacionais de contabilidade, no período de 2011 a 2015. A amostra foi constituída por 14 artigos, pertencentes à 7 periódicos classificados no WebQualis de extratos A2, B1 e B2. A análise dos resultados evidenciou que a FURB possui o maior número de publicações e a UFRGS o menor; tem predomínio de autorias colaborativas.

Ribeiro (2016), analisou a produção acadêmica do tema “Lei 11.638/07” divulgada em periódicos da área contábil durante o período de 2008 a 2014. Foram analisadas 37 revistas, onde, 22 publicaram no mínimo um artigo sobre o tema “Lei 11.638/07”. Destes 22 periódicos, as quatro que mais se destacaram foram: Pensar Contábil, Revista de Contabilidade e Organizações, Contabilidade Vista & Revista e Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade. Os temas mais abordados foram ativos intangíveis, convergência contábil, *impairment*, demonstrações contábeis e

FANK, Denise Rose Bracht. MAZZIONI, Sady. POLI, Odilon Luiz. MOURA, Geovanne Dias de. **Redução ao valor recuperável de ativos: Produção intelectual em periódicos nacionais e internacionais.** Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, v.12, n.2, p. 21-39, TRI II 2018. ISSN 1980-7031  
informação contábil, foram os mais publicados neste estudo. Quanto às instituições, a Universidade de São Paulo teve o maior número de publicações.

### 3 METODOLOGIA

No que tange aos objetivos, esta pesquisa caracteriza-se como descritiva, porque visa identificar, analisar e classificar as características de publicações sobre o *Impairment*. Andrade (2002) descreve que a pesquisa descritiva se preocupa em observar os fatos, registrá-los, analisá-los, classificá-los e interpretá-los, e o pesquisador não interfere neles.

Com relação aos procedimentos, a pesquisa classifica-se como bibliográfica, onde, segundo Gil (1999), este tipo de procedimento tem como direcionador a ideia de usar o desenvolvimento sobre material bibliográfico já elaborado, usando principalmente livros e artigos científicos. De acordo com Cervo e Bervian (1983, p. 55), “a pesquisa bibliográfica explica um problema a partir da análise de referenciais teóricos publicados em documentos”.

Quanto a abordagem a pesquisa classifica-se como quantitativa. A pesquisa quantitativa, se caracteriza pelo emprego da quantificação da coleta dos dados quanto no seu tratamento (RICHARDSON, 1999).

O estudo também pode ser considerado bibliométrico, pois os estudos bibliométricos tem como objeto a análise da produção científica e a partir dessas extrair benefícios práticos e imediatos para bibliotecas, podendo desenvolver coleções e auxiliando na gestão de serviços bibliotecários (ARAÚJO, 2007).

Foram analisados os artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais, sendo utilizadas as bases internacionais Scopus e ScienceDirect e as bases nacionais Spell e Ebsco. Nas bases internacionais pesquisadas filtraram-se as expressões “*impairment test, impairment loss e impairment of assets*”, e nas bases nacionais filtraram-se as expressões “valor recuperável de ativos, redução ao valor recuperável, perdas por imparidade e *impairment test*”, no título, resumo e palavras-chave dos artigos. Essa coleta dos dados foi realizada no mês de janeiro de 2017, e após foi efetuada a análise individual de cada artigo, onde ocorreu a eliminação dos artigos duplicados, obtendo-se dessa forma uma amostra de 152 artigos, com recorte temporal dos anos de 1996 a 2016.

No processo de coleta de dados, após seleção dos artigos, foi realizada, por meio de uma ficha padronizada em uma planilha eletrônica do Microsoft Excel a tabulação dos dados, na qual destacaram-se os seguintes itens: quantidade de artigos publicados, a evolução quantitativa da

FANK, Denise Rose Bracht. MAZZIONI, Sady. POLI, Odilon Luiz. MOURA, Geovanne Dias de. **Redução ao valor recuperável de ativos: Produção intelectual em periódicos nacionais e internacionais.** Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, v.12, n.2, p. 21-39, TRI II 2018. ISSN 1980-7031

produção com distribuição por ano, a nacionalidade dos periódicos, a rede de coautorias por instituição, a quantidade de autores por artigo, a produtividade dos autores, a rede de coautoria entre os autores e quantidade de citações por artigo. A produtividade por autor analisou o número de autores estimados, baseado na Lei de Lotka (Y).

#### 4 RESULTADOS

Essa seção evidencia os dados apurados e a análise dos resultados obtidos, conforme exposto na sequência. A investigação considerou 152 artigos que compõem a amostra do estudo, sendo compreendido por um recorde longitudinal entre os anos de 1996 a 2016.

Na descrição da análise dos resultados dos dados coletados, considerou-se na sequência a distribuição por ano, a nacionalidade dos periódicos, a rede de coautorias por instituição, a quantidade de autores por artigo, a produtividade dos autores, a rede de coautoria entre os autores e quantidade de citações por artigo.

Iniciando as análises, a Tabela 1 e o Gráfico 1 apresentam a distribuição da amostra de produção por ano. A distribuição da amostra por ano permite avaliar a evolução quantitativa das publicações em torno do tema pesquisado, pois conforme mostra a Tabela 1 a partir de 2009 ocorreu o aumento das publicações e as mesmas se tornaram mais consistentes quantitativamente, tendo como destaque o ano de 2016, mostrando o maior interesse dos pesquisados sobre o tema.

**Tabela 1- Distribuição da amostra por ano**

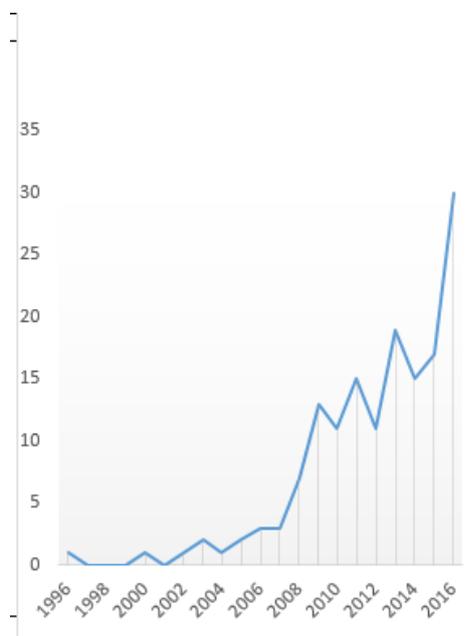
<b>Ano</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
1996	1	0.66
1997	0	0.00
1998	0	0.00
1999	0	0.00
2000	1	0.66
2001	0	0.00
2002	1	0.66
2003	2	1.32
2004	1	0.66
2005	2	1.32
2006	3	1.97
2007	3	1.97
2008	7	4.61
2009	13	8.55
2010	11	7.24
2011	15	9.87
2012	11	7.24
2013	19	12.50
2014	15	9.87
2015	17	11.18
2016	30	19.74
<b>TOTAL</b>	<b>152</b>	<b>100</b>

Fonte: Dados da pesquisa

FANK, Denise Rose Bracht. MAZZIONI, Sady. POLI, Odilon Luiz. MOURA, Geovanne Dias de. **Redução ao valor recuperável de ativos: Produção intelectual em periódicos nacionais e internacionais.** Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, v.12, n.2, p. 21-39, TRI II 2018. ISSN 1980-7031

O Gráfico 1 mostra o crescimento contínuo das produções, porém, com maior presença entre os anos de 2009 e 2016.

**Gráfico 1 – Distribuição da produção por ano**



Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto a distribuição por área geográfica das publicações pesquisadas, a Tabela 2 mostra a nacionalidade dos periódicos. Analisando os resultados da Tabela 2 nota-se que Estados Unidos (22,37%) e Brasil (20,39%) foram os países que tiveram maior quantidade de publicações relacionados aos temas utilizados na pesquisa.

Na sequência estão Austrália (6,58%) e Alemanha (5,92%), sendo seguidos por diversos países que tiveram quantidade de publicações muito parecidos. Destaca-se a quantidade considerável de artigos publicados nos periódicos nacionais, demonstrando o interesse dos autores sobre a temática que foi incorporada às práticas nacionais a partir da edição do CPC 01.

**Tabela 2 – Nacionalidade dos periódicos**

País	Quantidade	%	País	Quantidade	%
Estados Unidos	34	22,37	Holanda	2	1,32
Brasil	31	20,39	Nova Zelândia	2	1,32
Austrália	10	6,58	Portugal	2	1,32
Alemanha	9	5,92	Emirados Árabes	1	0,66
Canadá	6	3,95	Eslovênia	1	0,66
China	6	3,95	Finlândia	1	0,66
Itália	6	3,95	Irlanda	1	0,66
Malásia	5	3,29	Jordânia	1	0,66
Taiwan	5	3,29	Kuwait	1	0,66
Espanha	4	2,63	Lituânia	1	0,66



FANK, Denise Rose Bracht. MAZZIONI, Sady. POLI, Odilon Luiz. MOURA, Geovanne Dias de. **Redução ao valor recuperável de ativos: Produção intelectual em periódicos nacionais e internacionais.** Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, v.12, n.2, p. 21-39, TRI II 2018. ISSN 1980-7031

As instituições que apresentaram a maior participação nas publicações foram: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), com 5 artigos; Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB), University Utara Malaysia (Malaysia) e Wayne State University (United States), com 4 artigos; Universidade de Brasília (UNB), The University of Sydney (Australia), National Taiwan University, Brock University (Canadá), DePaul University (United States), com 3 publicações.

A Tabela 3 apresenta a quantidade de autores por artigo nas publicações do período analisado.

**Tabela 3 – Quantidade de autores por artigo**

Autor (es) por artigo	nº de artigos	%	% acumulado
1	24	15,79	15,79
2	52	34,21	50,00
3	56	36,84	86,84
4	17	11,18	98,03
5	3	1,97	100
<b>TOTAL</b>	<b>152</b>	<b>100</b>	

Fonte: Dados da pesquisa

Os resultados da Tabela 3 demonstram que a maior concentração dos artigos publicados foi produzida por 3 autores (36,84%), seguida pelos artigos com 2 autores (34,21%), que somados representam 71,05% do total dos artigos da amostra. Os resultados são semelhantes aos de outros estudos bibliométricos, a exemplo de Mardini e Kronbauer (2015) que indicaram 50% e de Mazzioni, Di Domenico e Cunha (2014), com 68,80% dos artigos estruturados por 2 ou 3 autores.

A Tabela 4 apresenta a produtividade por autor, levando em consideração a Lei de Lotka para o cálculo de contagem completa, onde autores e coautores receberam a mesma pontuação.

**Tabela 4 – Produtividade por autor**

Quantidade de artigos por autor (n)	nº de autores absoluto (X)	% de autores absoluto	Nº de autores estimados Lei de Lotka (Y) $Y_n = X1 \frac{1}{n^2}$
1	304	91,02	304
2	26	7,78	76
3	2	0,60	34
4	1	0,30	18
5	1	0,30	12

Fonte: Dados da pesquisa

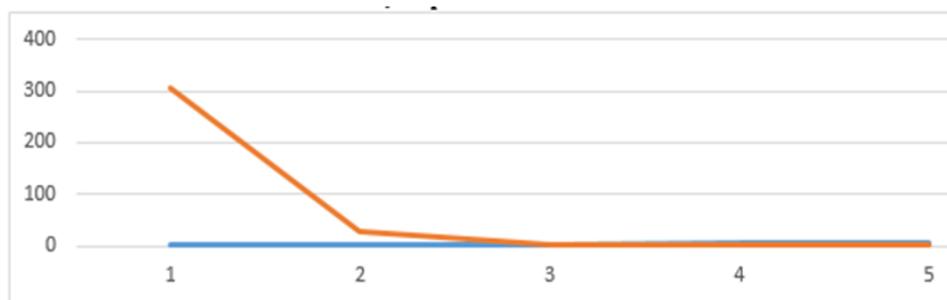
A Tabela 4 mostra que a frequência de autores com 1 artigo publicado representa 91,02%, seguido de autores com 2 publicações (7,78%), representando 98,80% do total. Urbizagastegui (2008, p. 96) menciona que “a elevada taxa de pequenos produtores parece ser característica das disciplinas em expansão e desenvolvimento na procura de sua institucionalização”. Já a Lei de

FANK, Denise Rose Bracht. MAZZIONI, Sady. POLI, Odilon Luiz. MOURA, Geovanne Dias de. **Redução ao valor recuperável de ativos: Produção intelectual em periódicos nacionais e internacionais.** Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, v.12, n.2, p. 21-39, TRI II 2018. ISSN 1980-7031

Lotka, segundo Guedes e Borschiver (2005) e Saes (2000) trata da produção e publicação dos autores, mencionando que a proporção de autores que participam de um único trabalho deve ser 60% do total de autores, o que foi apontado com os resultados da pesquisa.

O Gráfico 2 demonstra em forma de J inverso a distribuição gráfica das produções por autor.

**Gráfico 2 – Produções por autor**

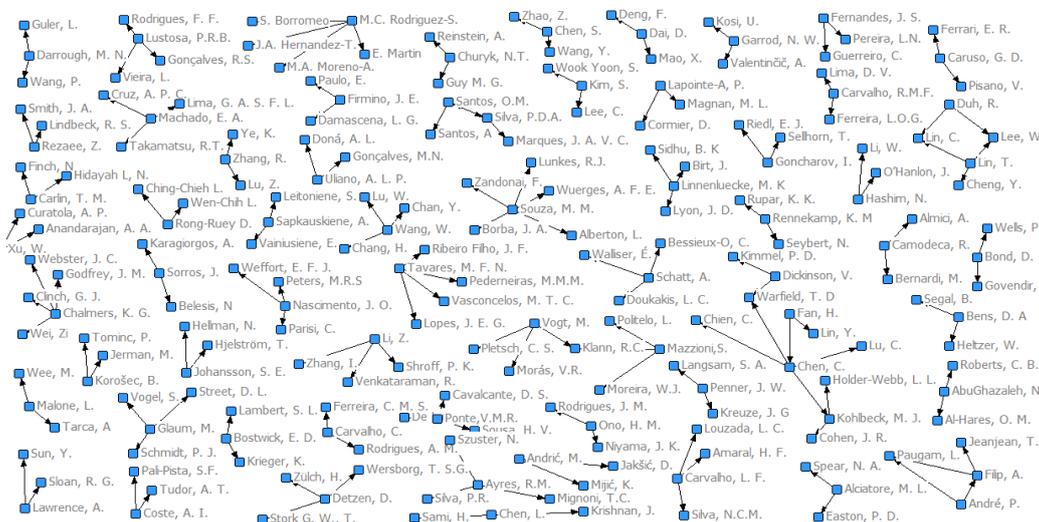


Fonte: Dados da pesquisa.

No Gráfico 2 percebe-se a tendência de autores publicarem 1 artigo, não ocorrendo interação de publicações e instituições na produção e publicação de artigos. Para Urbizagastegui (2008, p. 96), “[...] os autores trabalham de forma isolada e sem maiores contatos com os pares, porém seguindo com atenção a produtividade da área. Em outras palavras, preferem trabalhar individualmente”.

A Figura 3 mostra a rede de coautoria entre os autores nos artigos publicados que continham acima de três autores por artigo publicado no período analisado, excluindo os artigos com um e dois autores.

**Figura 3 – Rede de coautoria entre os autores**



Fonte: Dados da pesquisa

FANK, Denise Rose Bracht. MAZZIONI, Sady. POLI, Odilon Luiz. MOURA, Geovanne Dias de. **Redução ao valor recuperável de ativos: Produção intelectual em periódicos nacionais e internacionais.** Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, v.12, n.2, p. 21-39, TRI II 2018. ISSN 1980-7031

Na análise individual de produção científica constatou-se um total de 334 pesquisadores. Os autores com maior participação nas publicações proporcionaram a seguinte distribuição: Borba J. A., com 5 artigos; Souza, M. M., com 4 artigos; Godfrey, J. M., e Paugam, L., ambos com 3 artigos publicados.

Os resultados não permitiram confirmar a Lei do Elitismo, cuja premissa é a existência de uma elite formada por autores que participaram intensivamente da produção científica em área específica do conhecimento (GUEDES; BORSCHIVER, 2005).

Na Tabela 5 pode-se verificar a classificação dos artigos pelo fator de impacto, levando-se em consideração os 10 artigos que mais receberam citações.

**Tabela 5 – Classificação dos artigos por quantidade de citações**

Artigos	Idade do artigo	Citação absoluta	%*	Citação relativa **
Hayn, Carla K.; Hughes, P. J. (2006)	11	274	8,80	24,91
Ramanna, K.; Watts, R. L. (2012)	5	261	8,39	52,20
Li, Zining; Shroff, P. K.; Venkataraman R. (2011)	6	138	4,43	23,00
Göx, R. F.; Agenhofer, A. (2009)	8	120	3,86	15,00
Bens, D. A.; Heltzer, W.; Segal, B. (2011)	6	104	3,34	17,33
Glaum, M.; Schmidt, P. J.; Street, D. L. (2013)	4	102	3,28	25,50
Petersen, C. V.; Plenborg, T. (2010)	7	98	3,15	25,50
Alciatore, M.L.; Easton, P. D.; Spear, N. A., (2000)	17	98	3,15	5,76
Sevin, S. K.; Schroeder, R. G., (2005)	12	92	2,96	7,67
Carlin, T. M.; Finch, N., (2009)	8	87	2,80	10,88

\* Proporção calculada com base na totalidade das citações (3.112) \*\*Número de citações absolutas ÷ pela idade do artigo em anos.

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados relacionados a quantidade de citações por artigo, sendo no total de 3.112 citações demonstram que a pesquisa de Hayn e Hughes (2006), com título *Leading indicators of goodwill impairment*, sendo publicado no periódico Journal of Accounting, Auditing and Finance recebeu 274 citações, seguido pelo artigo de Ramanna e Watts (2012), com título *Evidence on the use of unverifiable estimates in required goodwill impairment*, publicado no periódico Review of Accounting Studies com 261 citações.

Torna-se oportuno observar que nenhum autor brasileiro consta da lista dos mais citados, embora o país esteja em segundo lugar na quantidade de produções. Isso denota a necessidade de maior consistência nos trabalhos nacionais, para que possam ser inspiradores de outras investigações.

FANK, Denise Rose Bracht. MAZZIONI, Sady. POLI, Odilon Luiz. MOURA, Geovanne Dias de. **Redução ao valor recuperável de ativos: Produção intelectual em periódicos nacionais e internacionais.** Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, v.12, n.2, p. 21-39, TRI II 2018. ISSN 1980-7031

A Tabela 6 demonstra quais foram os periódicos que tiveram maior número de publicações referente ao tema pesquisado periódico.

A partir dos pressupostos da Lei de Bradford (Lei de Dispersão), consegue-se fazer uma medição da produtividade das revistas que se referem a determinado assunto em um mesmo conjunto de revistas, que classificadas em ordem decrescente distingue-se os periódicos que mais se aproximam ao tema (GUEDES; BORSCHIVER, 2005). Essa lei consiste em dividir os artigos, onde 1/3 do número de artigos classificados para cada zona (divisão em 3 zonas), evidenciando-se na primeira zona um número reduzido de periódicos que possuem larga participação na publicação de artigos (MACHADO et al., 2016). Nessa pesquisa verifica-se que 51 artigos (*core* de 1/3 de 152 artigos), são publicados em 9 periódicos, que corresponde a um percentual de 31,59% do total de periódicos.

Na análise dos resultados da distribuição da publicação por periódicos, nota-se que a *Accounting and Finance* e *Issues in Accounting Education* publicaram maior número de artigos que se referiram ao tema de pesquisa, com 7 artigos cada, representando 9,22%. Na sequência, tem-se os periódicos *Corporate Ownership and Control* e *Journal of Accounting, Auditing and Finance* com 6 publicações. Dos 152 artigos analisados, 13 tiveram 2 publicações e 57 tiveram somente 1 publicação em periódicos, o que ressalta a incipiência do tema nos periódicos que formam a amostra investigada.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo teve como objetivo analisar as principais características da produção intelectual no contexto nacional e internacional relacionadas às práticas contábeis da redução ao valor recuperável dos ativos.

Para atingir o objetivo da pesquisa, foi realizada uma análise bibliométrica, onde foram analisados os artigos publicados em periódicos nacionais (Spell e Ebsco) e internacionais (Scopus e ScienceDirect), obtendo-se dessa forma uma amostra de 152 artigos, com recorte temporal dos anos de 1996 a 2016.

Os resultados quanto a distribuição da amostra por ano, indica o crescimento contínuo das produções, principalmente entre os anos de 2009 e 2016. Quanto a nacionalidade dos periódicos, os resultados demonstram que Estados Unidos (22,37%) e Brasil (20,39%) foram os países que tiveram maior quantidade de publicações relacionados aos temas da pesquisa.

FANK, Denise Rose Bracht. MAZZIONI, Sady. POLI, Odilon Luiz. MOURA, Geovanne Dias de. **Redução ao valor recuperável de ativos: Produção intelectual em periódicos nacionais e internacionais.** Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, v.12, n.2, p. 21-39, TRI II 2018. ISSN 1980-7031

Em relação a rede de coautorias entre as instituições, as instituições que apresentaram a maior participação nas publicações foram: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), com 5 artigos; Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB), University Utara Malaysia (Malaysia) e Wayne State University (United States), com 4 artigos; Universidade de Brasília (UNB), The University of Sydney (Australia), National Taiwan University, Brock University (Canadá), DePaul University (United States), com 3 publicações cada.

Analisando a quantidade de autores por artigo, a pesquisa aponta que a maioria dos artigos publicados contaram com 3 autores (36,84%), seguido pelos artigos que tiveram 2 autores (34,21%), representando 71,05% do total dos artigos da amostra. Considerando a produtividade por autor, os resultados mostram que a frequência de autores com 1 artigo publicado representa 91,02%, seguido de autores com 2 publicações (7,78%), representando 98,80% do total.

Verificando a rede de coautoria entre os autores, a pesquisa demonstra que na análise individual de produção científica constatou-se um total de 334 pesquisadores, onde os autores com maior participação nas publicações foram Borba J. A. (5 artigos), Souza, M. M. (4 artigos) Godfrey, J. M. e Paugam, L. (3 artigos).

Os resultados relacionados a quantidade de citações por artigo, sendo no total de 3.112 citações, demonstram que a pesquisa de Hayn e Hughes (2006) publicada no periódico Journal of Accounting, Auditing and Finance recebeu 274 citações, seguido pelo artigo de Ramanna e Watts (2012), publicado no periódico Review of Accounting Studies com 261 citações.

Na análise dos resultados da distribuição da publicação por periódicos nota-se que a *Accounting and Finance* e *Issues in Accounting Education* tiveram maior número de artigos publicados em seus periódicos que se referiram ao tema de pesquisa, com um total de 7 artigos cada, representando 9,22%.

Diante dos resultados, conclui-se que as pesquisas relacionadas ao tema redução ao valor recuperável de ativos podem ser consideradas recentes, com maior abordagem no período de 2009 a 2016. A maior presença de pesquisas foi produzida nos Estados Unidos e no Brasil, 71,05% do total dos artigos da amostra foram produzidos por 2 ou 3 autores e maioria dos artigos foram publicados em periódicos internacionais.

O estudo aponta para a oportunidade de outras investigações, a exemplo de uma análise qualitativa que viabilize a revisão bibliográfica a respeito da efetiva aplicação dos pressupostos da redução do valor recuperável do ativo e dos níveis de evidenciação que as empresas apresentam em seus relatórios.

FANK, Denise Rose Bracht. MAZZIONI, Sady. POLI, Odilon Luiz. MOURA, Geovanne Dias de. **Redução ao valor recuperável de ativos: Produção intelectual em periódicos nacionais e internacionais.** Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, v.12, n.2, p. 21-39, TRI II 2018. ISSN 1980-7031

## REFERÊNCIAS

ALVARENGA, L. **Bibliometria e arqueologia do saber de Michel Foucault:** traços de identidade teórico-metodológica. Ciência da Informação. 1998. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010019651998000300002&lng=pt&nrm=iso&-tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010019651998000300002&lng=pt&nrm=iso&-tlng=pt)>. Acesso em: 18 mai. 2017.

ANDRADE, M. M. **Como preparar trabalhos para cursos de pós graduação:** noções práticas. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

ARAÚJO, C. A. A. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. **Em questão**, v. 12, n. 1, 2007.

ASSAF NETO, A. **Finanças corporativas e valor.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

BRASIL. **Lei nº 11.638, de 28 de dezembro de 2007.** Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em: <[www.normaslegais.com.br/legislação/lei11638\\_2007.htm](http://www.normaslegais.com.br/legislação/lei11638_2007.htm)>. Acesso em: 10 out. 2016.

BORBA, J. A.; ZANDONAI, F. O que dizem os achados das pesquisas empíricas sobre o teste de *impairment*: Uma análise dos *Journals* em Língua Inglesa. **Revista Contabilidade, Gestão e Governança**, v 12 n. 1, p. 24 - 34 · jan/abr 2009.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica:** para uso dos estudantes universitários. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1983.

CPC – COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. **Pronunciamento Técnico CPC 01:** Redução ao Valor recuperável de Ativos. Disponível em: <[http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/27\\_CPC\\_01\\_R1\\_rev%2005.pdf](http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/27_CPC_01_R1_rev%2005.pdf)>. Acesso em: 05 out. 2016.

FERRARI, E. L. **Contabilidade geral:** teoria e 1.000 questões. Rio de Janeiro: Impetus, 2012.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GUEDES, V. LS; BORSCHIVER, S. 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**, v. 6, p. 1-18, 2005.

HANNEMAN, R. A.; RIDDLE, M. **Introduction to Social Network Methods.** Riverside: University of Califórnia, 2005. Disponível em: <[Http://faculty.ucr.edu/~hanneman/nettext/index.html](http://faculty.ucr.edu/~hanneman/nettext/index.html)>. Acesso em: 27 fev. 2017.

HENDRIKSEN S. E.; VAN BREDAM. F. **Teoria da contabilidade.** Tradução de Antonio Zoratto Sanvicente. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

IUDÍCIBUS, S.; MARTINS, E.; GELBKE, E. R. **Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações:** aplicável as demais sociedades. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

FANK, Denise Rose Bracht. MAZZIONI, Sady. POLI, Odilon Luiz. MOURA, Geovanne Dias de. **Redução ao valor recuperável de ativos: Produção intelectual em periódicos nacionais e internacionais.** Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, v.12, n.2, p. 21-39, TRI II 2018. ISSN 1980-7031

MACHADO JUNIOR, C.; SOUZA, M. T. S.; PARISOTTO, I. R. D. S.; PALMISANO, A. As Leis da Bibliometria em Diferentes Bases de Dados Científicos. **Revista de Ciências da Administração**, v. 18, n. 44, p. 111-123, 2016.

MARDINI, C. E.F; KRONBAUER, C. A. Normas Internacionais de Contabilidade: um estudo bibliométrico sobre *impairment test* na produção científica em periódicos nacionais no Período de 2011 A 2015. **Revista de Contabilidade Dom Alberto Santa Cruz do Sul**, v. 1, n. 8, 2015.

MARION, J. C. **Contabilidade Empresarial**. 16. Ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MAZZIONI, S.; POLITELO, L.; M., W. J.; KLANN, R. C. Fatores determinantes na evidenciação da redução ao valor recuperável de ativos (*impairment test*) em empresas listadas na Bm&fbovespa. **BASE - Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos** · 1(4): 276-291. Dez. 2014.

MAZZIONI, S.; DI DOMENICO D.; CUNHA, P. R. Inovação e Desempenho Financeiro: Produção Intelectual em Periódicos Internacionais. **Gestão Contemporânea**, Porto Alegre, n. 16, jul./dez. 2014

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. Proposta de mensuração de ativos imobilizados por meio do fair value e do *impairment test*. In: 6º Congresso de Controladoria e Contabilidade, 2006, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2006.

REINA, S. G.; VAROLO, F. A. de Q.; GOZER, I. C. Normas internacionais de contabilidade: um estudo bibliométrico nos periódicos contábeis classificados na qualis CAPES. **Revista Ciências Empresariais UNIPAR**, v. 12, n. 1, p. 131- 152, jan./jun. 2011.

RIBEIRO, H. C. M. Produção Acadêmica do Tem “Lei 11.638/07” Divulgada em Periódicos Nacionais da Área Contábil entre os Anos de 2008 a 2014. **Revista Pensar Contábil**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 65, p. 51-66, jan./abr. 2016.

RICHARDSON, R. J. 1999. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed., São Paulo, Atlas.

SAES, S. G. **Estudo bibliométrico das publicações em economia da saúde, no Brasil 1989-1998**. 115 f. Dissertação (Mestrado de Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Serviços de Saúde, Faculdade de Saúde Pública Universidade de São Paulo, 2000.

SILVA, C. A.; T; TRISTÃO, G. **Contabilidade Básica**. São Paulo: Atlas, 2008.

URBIZAGASTEGUI, R. A produtividade dos autores sobre a Lei de Lotka. **Ciência da Informação**, v. 37, n. 2, p. 87-102, maio/ago. 2008.

VANTI, N. A. P. Da Bibliometria à Webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. **Revista Ciência da Informação**, v. 31, n. 2, p. 152- 162. 2002. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/ci/v31n2/12918>>. Acesso em: 5 set. 2016.

VICECONTI, P.; NEVES, S. **Contabilidade Avançada e a análise das demonstrações financeiras**. 17. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.