

Evidenciação Ambiental: Processo Estruturado de Revisão de Literatura Sobre Avaliação de Desempenho da Evidenciação Ambiental

Fabírcia Silva da Rosa
Doutoranda em Engenharia de Produção da UFSC
Campus Universitário – Sala 106 – Trindade
Florianópolis – SC
fabriciasrosa@hotmail.com

Sandra Rolim Ensslin
Doutora em Engenharia de Produção
Professor Adjunto
Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da UFSC
Centro Sócio-Econômico – Departamento de Ciências Contábeis – Campus Universitário
Florianópolis – SC
sensslin@gmail.com

Leonardo Ensslin
Doutor em Engenharia Industrial e Sistemas
Professor Titular
Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da UFSC
Centro Sócio-Econômico – Departamento de Ciências Contábeis – Campus Universitário
Florianópolis – SC
ensslin@eps.ufsc.br

Resumo

Objetiva-se explorar a produção científica a respeito da avaliação da evidenciação ambiental por meio de um processo estruturado de pesquisa da revisão de literatura. O processo abrange cinco etapas: (i) seleção das bases de dados; (ii) seleção da área da pesquisa; (iii) exclusão dos artigos; (iv) seleção de artigos; (v) confirmação da seleção. Com este processo foi possível verificar: (a) categorias e definição do termo Evidenciação ambiental, (b) ferramentas utilizadas, e (c) Estudo de Caso dos artigos analisados.

Palavras-chave: Evidenciação Ambiental. Avaliação de Desempenho. Processo Estruturado.

Abstract

Aims to explore the scientific production concerned to performance of environmental disclosure through a research structured process of the literature review. The process comprehend five steps: (i) database selection; (ii) research area selection; (iii) paper exclusion; (iv) paper selections; (v) selection confirmations. With this process was possible to verify: (a) category and definition of the term Environment Disclosure, (b) used tools, and (c) analyzed paper Study Case.

Key-words: Environmental Disclosure. Performance Assessment. Structured Process.

1. Introdução

A constatação de que a capacidade assimilativa dos ecossistemas e de que a capacidade de regeneração dos recursos naturais ocorria a taxas incompatíveis com o acelerado desgaste imposto à natureza, inspirou o surgimento de um novo conceito de desenvolvimento, também conhecido como desenvolvimento sustentável. Este coloca o setor produtivo em foco, como ator essencial para seu alcance e impõe aos formuladores de políticas públicas a tarefa de adotar medidas que induzam o setor produtivo a estabelecer metas que estejam inseridas neste novo conceito de desenvolvimento, em que se busca o incremento e/ou a manutenção da produtividade, acompanhada de indicadores de justiça social e de qualidade do processo produtivo, do produto e das condições ambientais (BARATA, 1995)

Os desastres ambientais e sociais ocorridos à partir da revolução industrial, principalmente, demonstram uma busca por um desenvolvimento sustentável. Assim, o que iniciou nas décadas de 60 e 70 como ameaça (escassez de recursos naturais, limitações de consumo, destruição do ecossistema) vem se transformando no século XXI em alternativas para sobrevivência das organizações e do ecossistema global (reciclagem de produtos, redução de impactos, novos produtos a partir de resíduos de produção, entre outros). Toda essa construção de pensamento e mudanças culturais provém da união de esforços de toda a humanidade, e a comunidade científica desempenha um papel fundamental nesse processo de mudanças.

Segundo Gutberlet (1996), as questões sobre impactos ambientais já não se restringem a áreas geográficas isoladas ou a determinados grupos de pessoas. Com o aumento da população em larga escala, principalmente a partir de meados do século XX, as possibilidades de esquivar-se totalmente às conseqüências negativas dos impactos ficam cada vez mais restritas.

Portanto, percebe-se grande movimentação social e científica com as questões ambientais e o comportamento das empresas perante o assunto, assim, a ciência discute como as organizações devem evidenciar informações ambientais. Neste sentido, várias pesquisas científicas vêm sendo feitas para promover avaliação de desempenho das informações ambientais evidenciadas, o também denominado *environmental disclosure*. Para Lins e Silva (2007 *apud* Dictionary of Accounting Terms, Barron's, Third Edition) em contabilidade, o termo *disclosure* é aplicado como sinônimo de evidenciação, abertura, divulgação de informações quantitativas e qualitativas: Informações fornecidas como um anexo às demonstrações financeiras em notas explicativas ou em meios suplementares. Qualquer informação material deve ser evidenciada incluindo informações de natureza quantitativa e qualitativa que sejam úteis aos usuários das demonstrações financeiras. Segundo Cormier et al. (2004), a evidenciação ambiental é definida como informação comunicada às partes interessadas através dos relatórios anuais e ambientais da empresa para que aos gerentes informem as partes interessadas de uma empresa de modo que uma empresa consiga a legitimidade. Percebe-se no entanto, que pesquisas nacionais e internacionais avaliam de forma diferente a evidenciação ambiental, onde horas busca-se traçar o perfil das informações evidenciadas, em outras pesquisas busca-se identificar motivações para evidenciação ambiental, e também algumas pesquisas preocupam-se com as associações feitas com o tema.

A avaliação de desempenho torna-se fundamental para o avanço das pesquisas sobre evidenciação ambiental pois permite desenvolver procedimentos para decisores e partes interessadas compreendam as informações ambientais produzidas pelas empresas. Diante de tantas formas de avaliar o desempenho da evidenciação ambiental tem-se a seguinte pergunta

de pesquisa: Qual o perfil das pesquisas internacionais sobre avaliação de desempenho da evidencição ambiental.

Assim, a pesquisa objetiva identificar em artigos científicos internacionais, o perfil da evidencição ambiental. Para tanto tem-se como objetivos específicos: (i) possuir um processo estruturado para revisão de literatura; (ii) ter uma pesquisa bibliométrica sobre as pesquisas científicas internacionais; (iii) traçar o perfil de um portfólio de artigos científicos internacionais que abordem sobre avaliação de desempenho da evidencição ambiental.

O trabalho é organizado da seguinte maneira: a partir desta seção introdutória, apresenta-se o construto teórico, em que são introduzidos os conceitos sobre Evidencição Ambiental; depois demonstra-se a metodologia da pesquisa, sendo abordado o enquadramento metodológico e procedimento de revisão de literatura; num quarto momento é demonstrado a análise do referencial teórico selecionado, nesta etapa ocorrem três análises (i) definição da evidencição ambiental (ii) ferramentas utilizadas nas pesquisas, (iii) análise dos estudos de caso dos artigos analisados e (iv) análise bibliométrica dos artigos selecionados. Finalmente, são feitas as considerações finais e listadas as referências bibliográficas.

2. Constructo Teórico

As pesquisas sobre evidencição ambiental em contexto internacional revelam três principais categorias de evidencição ambiental: (1) examinar o perfil da evidencição ambiental; (2) examinar fatores que explicam a evidencição ambiental e (3) examinar o que está sendo associado com a evidencição ambiental.

1. Examinar o perfil da evidencição ambiental: Gray, Robert (2001); Stray, S. (2008); Manuel Castelo, B., E. Teresa, et al. (2008); Cormier, D., I. M. Gordon, et al. (2004); de Villiers, C. and C. J. van Staden (2006); Hasseldine, J., A. I. Salama, et al. (2005) e Rahaman, A. S., S. Lawrence, et al. (2004).

2. Examinar fatores que levam as organizações a evidenciar ou não informações ambientais: (Carol Ann, T., 2001); Manuel Castelo, B., E. Teresa, et al. (2008); Cormier, D., I. M. Gordon, et al. (2004); Buhr, N. (2001); Buhr, N. and M. Freedman (2001); de Villiers, C. and C. J. van Staden (2006); Holland, L. and Y. Boon Foo (2003); Hasseldine, J., A. I. Salama, et al. (2005)

3. Examinar o que está sendo associada com a evidencição ambiental: Holland, L. and Y. Boon Foo (2003); Hasseldine, J., A. I. Salama, et al. (2005)

A primeira categoria visa **examinar o perfil da evidencição ambiental**, assim revela a necessidade de informação sobre o relacionamento da empresa com o meio ambiental, com dados sobre itens patrimoniais e de resultados; dados sobre consumo de recursos naturais; dados sobre emissões; dados sobre impactos; dados sobre responsabilidade sócio-ambiental; e dados sobre questões políticas-institucionais. (Gray, 2001; Stray, 2008; Castelo et al., 2008; Cormier et al., 2004; Villiers e Staden, 2006; Hasseldine et al., 2005, e Rahaman et al., 2004).

A segunda categoria visa verificar **os fatores que explicam a evidencição ambiental** (Ann, 2001; Castelo et al., 2008; Cormier et al., 2004; Buhr, 2001; Buhr e Freedman, 2001; Villiers e Staden, 2006; Holland e Boon Foo, 2003; Hasseldine et al., 2005). Dentre os fatores demonstrados nas pesquisas, identificou-se: (i) variáveis de tipo da empresa: setor, controle de capital e cotação na bolsa de valores; (ii) variáveis de tamanho: número de empregados, volume de vendas, ativo total; (iii) variáveis financeiras: rentabilidade, valor de capitalização das ações na bolsa de valores, endividamento; e (iv) variáveis externas: aspectos sociais, políticos e culturais, influencia dos meios, afiliação a ong's, tipo de auditoria. A terceira categoria visa **examinar o que está associado a evidencição ambiental**, ou seja, para Holland e Boon Foo (2003) e Hasseldine et al. (2005), o exame da Evidencição ambiental está baseada na associação entre o fenômeno da Evidencição ambiental e as

mudanças ocorridas no desempenho ambiental e nos resultados financeiros e econômicos da empresa. Neste contexto, os autores desta pesquisa compartilham com o entendimento que para compreensão da informação gerada pelas organizações sobre seu relacionamento com o meio ambiente, é necessário avaliar a evidenciação ambiental com o intuito de **examinar: (i) perfil da evidenciação ambiental, (ii) fatores que explicam a evidenciação ambiental, e (iii) o que está sendo associado com a evidenciação ambiental.**

As pesquisas descritas acima apresentam similaridade no que se refere à forma de examinar o perfil da evidenciação ambiental, ou seja, demonstram foco qualitativo para identificação de informações evidenciadas pelas organizações. Porém, apresentam limitações para promover e organizar o conhecimento das partes interessadas sobre a evidenciação ambiental. Neste sentido, os autores desta pesquisa acreditam na importância de considerar também a percepção da sociedade para construir conhecimentos sobre o tipo e características das informações a serem avaliadas, desta maneira considera-se necessário: (i) identificar o que é importante evidenciar sobre informações ambientais, (ii) mensurar os fatores críticos, (iii) associar os fatores críticos aos objetivos maiores sobre evidenciação ambiental, (iv) conhecer pontos fortes e fracos da evidenciação ambiental, (v) subsidiar o processo de geração de ações, (vi) facilitar e orientar o processo de desenvolvimento de mais conhecimento sobre o contexto da evidenciação ambiental.

Percebe-se também, que as pesquisas que buscam examinar os fatores que explicam a evidenciação ambiental são divergentes quanto aos aspectos a serem considerados para verificação, desta forma podem considerar: tipo de empresa, variáveis de tamanho financeiras e externas. E as pesquisas que visam verificar o que está associado a evidenciação ambiental buscam aliar evidenciação ambiental com desempenho (ambiental ou financeiro).

Neste sentido os autores da presente pesquisa compartilham do entendimento que a avaliação de desempenho da evidenciação ambiental deve buscar identificar e organizar as partes ou os elementos que forma um todo, segundo a percepção de decisor, que pode ser a sociedade, comunidade científica, gestores de empresas, representantes do governo, entre outros.

Os modelos apresentam uma característica em comum, a evidenciação ambiental é verificada por meio de contagem de sentenças que evidenciam informações ambientais, pesquisa consideram haver limitações quanto à mensuração e tratamento dos dados, ao transformar contagem de sentenças que evidenciam informações ambientais em meios para avaliar “evidenciação ambiental”, outro item, que apresenta limitação é a ponderação das informações e das escalas de valor.

Além destas categorias, cabe ressaltar que Cormier, D., I. M. Gordon, et al. (2004) e Hasseldine, J., A. I. Salama, et al. (2005) destacam que o exame da evidenciação ambiental deve ser feito por meio de **avaliação construtivista** onde se considera opiniões das partes interessadas sobre o problema a deve ser investigado a partir de uma perspectiva que examina a interconectividade das ações e reações conforme a **Teoria da legitimidade** Hogner, 1982; Lewis e outros, 1984; Guthrie e Parker, 1989; Patten, 1991, Covaleski e outros, 1993; Hoque e Alam, 1999; Scapens, 1994; Habermas, 1976; Ansari e Euske, 1987; Covaleski e Dirsmith, 1988).

Neste sentido, constatou-se na pesquisa de Cormier et al. (2004) e Hasseldine et al. (2005), que a evidenciação ambiental é pesquisada na ótica da **avaliação construtivista**, na qual é possível considerar opiniões das partes interessadas sobre o problema a ser investigado a partir de uma perspectiva que examina a interconectividade dos ações e reações conforme a teoria da legitimidade. Para os autores, segundo a teoria global da empresa não exige apenas uma explicação da parte interessada, mas influencia também a forma como as empresas respondem a estas influências.

Esta perspectiva de **avaliação construtivista** também é utilizada por Rowley, (1997) Cormier et al. (2004) para descrever como organizações responder às partes interessadas, Evidenciação Ambiental: Processo Estruturado de Revisão de Literatura Sobre Avaliação de Desempenho...

considerando que opiniões dos estudiosos interdependentes e múltiplas interações que simultaneamente existem entre as partes interessadas e o meio ambiente.

Os autores desta pesquisa também compartilham com a percepção de que a **avaliação construtivista** permite construir conhecimento sobre a evidenciação ambiental na ótica da sociedade, por meio de análise documental das Normas, Leis, Deliberações e Recomendações sobre Evidenciação ambiental.

Quanto a **avaliação de desempenho** os autores da atual pesquisa adotam a definição de Igarasch, S. Ensslin, Ensslin e Paladini (2008 p 119), onde consideram que uma avaliação válida e legítima deve buscar saber: o que vai ser avaliado, ou seja, conhecer o objeto da avaliação, incluindo aqui sua identidade, a cultura sobre a qual essa identidade é construída, as instâncias que respondem pelo objeto a ser avaliado, resultando nos objetivos a serem perseguidos; como proceder à avaliação, ou seja, identificar como cada objetivo será avaliado e quanto cada objetivo contribui para a avaliação do todo, possibilitando a identificação do perfil de desempenho do objeto avaliado; e como conduzir ao gerenciamento interno, com base na análise das fragilidades e potencialidades identificadas, sugerir ações de aperfeiçoamento, promovendo a alavancagem do desempenho institucional.

3. Metodologia da Pesquisa

Esta seção divide-se em duas partes: enquadramento metodológico e processo de escolha bibliográfica.

3.1. Enquadramento Metodológico

O enquadramento metodológico subdivide-se em: objetivo da pesquisa, lógica da pesquisa, processo da pesquisa, resultado da pesquisa, procedimentos técnicos e instrumento. O Objetivo da pesquisa está caracterizado pela natureza do objeto e pela natureza do artigo. Quanto à natureza do objetivo, a pesquisa caracteriza-se como exploratória e descritiva (Richardson, 2008), pois visa identificar informações sobre evidenciação ambiental discutidas cientificamente em artigos publicados em periódicos internacionais. Quanto à natureza do artigo caracteriza-se como estudo teórico ilustrativo, pois busca compreender as pesquisas que funcionam como um guia prático (Alavi e Carlson, 1992).

O Processo da pesquisa da pesquisa é visto em duas perspectivas, quanto à coleta de dados e quanto a abordagem da pesquisa. Neste sentido, para a coleta de dados esta pesquisa utiliza-se de dados de fontes secundárias com a finalidade de determinar itens considerados compulsórios e voluntários para evidenciação ambiental. Desta forma, como fontes secundárias são utilizados artigos científicos internacionais. Quanto à abordagem do processo da pesquisa, caracteriza-se como Qualitativa e Quantitativa (segundo Selltiz, Wrightsman e Cook, 1987). É qualitativa quando: (i) busca a obtenção de maior conhecimento sobre evidenciação ambiental por meio da análise bibliográfica para reflexão sobre a percepção da sociedade sobre evidenciação ambiental, (ii) identifica categorias e definição de Avaliação de Desempenho da Evidenciação ambiental; (iii) Identifica as ferramentas utilizadas nas pesquisa e ; (iv) Promove análise dos estudos de caso dos artigos científicos selecionados. É quantitativa quanto promove pesquisa bibliométrica dos artigos selecionados. a pesquisa bibliométrica pode ser definida de forma geral como a aplicação da matemática aos livros, artigos e outros meios de comunicação. E a bibliometria, por sua vez, pode ser definida como a medida de bibliografia, ou seja, a medida quantitativa das publicações científicas de um pesquisador ou instituição, em geral em periódicos com seleção arbitrada, e a medida qualitativa dessas publicações através de indicadores que incluem estudos comparativos de publicações e citações.

Quanto aos Resultados a pesquisa é aplicada pois objetiva gerar conhecimentos sobre evidencição ambiental em pesquisas científicas buscando obter um arcabouço teórico sobre o assunto.

Quanto aos Procedimentos técnicos caracteriza-se Pesquisa Bibliográfica (Bruyne, 1991), Pesquisa Documental (Selltiz, Wrightsman e Cook, 1987) quando identifica na literatura científica a coerência do tratamento científico sobre evidencição ambiental. Como instrumento a pesquisa é bibliométrica, que segundo Van Bellen et al (2007, *apud* Pritchard, 1998), pode ser definida como a medida de bibliografia, ou seja, a medida quantitativa das publicações científicas de um pesquisador ou instituição, em geral em periódicos com seleção arbitrada, e a medida qualitativa dessas publicações através de indicadores que incluem estudos comparativos de publicações e citações.

3.2. Procedimento Para Revisão de Literatura

O procedimento para revisão de literatura subdivide-se em cinco etapas, a saber: (i). Seleção das bases de dados, (ii) Seleção da área da pesquisa, (iii) Exclusão dos artigos pelo título com uso de palavra(s) não associada(s) ao tema, (iv) Seleção de artigos pela relevância acadêmica, e (v) Composição do portfólio de artigo.

Primeira etapa: seleção das bases de dados : Buscou-se inicialmente identificar os temas (áreas de conhecimentos) vinculados à pesquisa, e em seguida procedeu-se a seleção das bases de dados que contemplam pelo menos um tema. Para tanto, considerou-se como áreas do conhecimento (segundo critérios da CAPES) vinculadas ao tema de pesquisa: Multidisciplinar, Ciências Exatas e da Terra, Ciências Sociais Aplicadas, Engenharias, Ciência da Informação, Administração, Contabilidade, Engenharia de Produção, Economia, e Ciência Ambiental. A seleção das bases de dados iniciou-se pela busca no site de periódicos da CAPES <http://www.periodicos.capes.gov.br/portugues/index.jsp>, considerando bases de dados de textos completos e resumos que contemplasse pelo menos uma das áreas de conhecimento vinculadas ao tema. Desta forma, foram selecionadas 16 bases de dados de textos completos e 22 bases de dados de resumos.

Segunda etapa: seleção da área da pesquisa: Buscou-se primeiramente definir as palavras-chaves para identificação dos artigos que irão compor o portfólio de artigos do referencial teórico; com bases nas palavras-chaves buscou identificar os artigos nas 38 bases de dados selecionadas (16 de textos completos e 22 de resumos); e por fim buscou-se a exclusão das bases de dados com participação minoritária ou nula. Vários testes foram feitos até definir como palavras-chaves prioritárias a expressão “Environmental Disclosure”, e como palavras-chaves complementares (para utilizar em combinação com as palavras-chaves prioritárias): “Corporate reporting”, Voluntary, Sustainability e Accountability.

Devido ao número reduzido de artigos encontrados nas bases de dados, 318, não serão utilizadas as palavras chave complementares para não correr o risco de perder algum artigo relevante. Assim, utilizando apenas a expressão “Environmental Disclosure” encontrou-se nas 38 bases de dados 343 artigos, sendo que a base de dados Blacwell obteve a maior participação de artigos (21%) conforme Quadro 1. Ressalta-se que foram pesquisadas outras bases de dados, sendo que 15 não apresentaram artigos com a expressão “environmental disclosure” no título, resumo e/ou abstract. A base de dados periódica não está disponível, e nove bases de dados, já estão contempladas em outras bases. Portanto, nesta segunda etapa obteve-se um número de 343 artigos filiados ao tema para serem selecionados a compor o portfólio de artigos para o referencial teórico.

Terceira etapa: exclusão de artigos não associados: Buscou-se fazer a exclusão dos artigos pelo título com uso de palavra(s) não associada(s) ao tema, desta forma os 343 artigos foram transportados para o software de gerenciamento de bases de dados o EndNote com a

finalidade de excluir artigos duplicados, haja visto que os 343 artigos são provenientes de 38 bases de dados. Nesta análise, exclui-se 105 artigos duplicados. Com isto, procedeu-se a leitura dos títulos e resumos dos outros 238 artigos para verificar o alinhamento com a pesquisa, após esta análise criteriosa exclui-se mais 137 artigos. Assim, restaram 101 artigos para análise.

Exemplos de artigos excluídos pela análise dos resumos: Ans, K. (2008). Sustainability, accountability and corporate governance: exploring multinationals' reporting practices. 17: 1-15.; Branco, M. and L. Rodrigues "Factors Influencing Social Responsibility Disclosure by Portuguese Companies." Journal of Business Ethics.; Branco, M. and L. Rodrigues (2006). "Corporate Social Responsibility and Resource-Based Perspectives." Journal of Business Ethics 69(2): 111-132.; Brown, A. M., G. Tower, et al. (2005). Human resources disclosures in the annual reports of Pacific Island countries' entities. 43: 252-272.; Clark Williams, C. (2008). Toward a Taxonomy of Corporate Reporting Strategies. 45: 232-264; Conner, D. S. (2004). "Expressing values in agricultural markets: An economic policy perspective." Agriculture and Human Values 21(1): 27-35.; Dennis, M. P. (2002). Media exposure, public policy pressure, and environmental disclosure: an examination of the impact of tri data availability. 26: 152-171.

Quarta etapa do processo: reconhecimento científico dos artigos: Buscou-se fazer a seleção de artigos por meio do reconhecimento científico – número de citações por artigo, a busca foi feita por meio do Google Acadêmico, e a amostra dos artigos foi depurada por meio de histograma. Com base na quantidade de citações por artigo foi elaborado um histograma, para tanto foi adotado como critério para seleção de artigos pelo histograma, artigos com 15 ou mais citações, conforme gráfico 1.

Como resultado desta quarta etapa tem-se 29 candidatos a inclusão e 72 candidatos a exclusão, para não correr risco de eliminação de artigos relevantes ou inclusão de artigos desalinhados com a pesquisa, buscou-se uma quinta etapa para confirmação da seleção.

Quinta etapa: Confirmação de inclusões e exclusões: Buscou-se a confirmação da seleção dos artigos, para tanto, buscou-se na leitura criteriosa dos títulos e resumos Confirmar a situação dos candidatos à inclusão, considerando aderência ao tema e Verificar a situação dos candidatos à exclusão, analisando: alinhamento com o tema; Autores; e sua atualidade. Com esta seleção obteve-se um total de 26 artigos que passaram a compor o portfólio de artigos para o referencial teórico desta pesquisa. Porém, houveram três restrições encontradas no portfólio de artigos selecionados no momento de análise do conteúdo do referencial teórico, sendo excluídos 15 artigos, pois 7 artigos não disponibilizaram textos completos (apenas resumos) e outros 4 artigos não estão disponível de forma gratuita (base de dados Blacwell) e 4 não demonstravam afiliação com avaliação da evidenciação ambiental. Desta forma a nova amostra é composta por 11 artigos. Conforme Quadro 2.

4. Análise de Resultados da Pesquisa: Estrutura do Referencial Teórico

Segundo Silva e Menezes (2005, p. 98), o referencial teórico “[m]ostra, por meio da compilação crítica e retrospectiva de várias publicações, o estágio de desenvolvimento do tema da pesquisa (AZEVEDO, 1998) e/ou estabelece um referencial teórico para dar suporte ao desenvolvimento do trabalho”. Neste sentido desenvolveu-se processo de escolha de bibliografia e análise do referencial teórico com a finalidade de identificar as potencialidades apresentadas na literatura bem como as oportunidades de aperfeiçoamento.

Na análise qualitativa são identificados as abordagens de pesquisas, para tanto buscou-se: (i) definição de Evidenciação ambiental; (ii) identificar e analisar ferramentas utilizadas, e (iii) analisar os estudos de caso dos artigos analisados.

4.1. Definição de Evidenciação Ambiental

Nos artigos pesquisados a **Evidenciação ambiental** é examinada nas organizações por meio da análise de conteúdo de relatórios, *sites*, e outros meios de comunicação, com intuito de examinar: tipo de evidenciação, fatores que explicam e fatores que são associados a evidenciação ambiental. São utilizados como referências as pesquisas: Wiseman, 1982; Freedman e Jaggi, 1986; Cowen e outros, 1987; Guthrie e Parker, 1989, 1990; Roberts, 1992, Ernst e Ernst, 1978; Trotman e Bradley, 1981; Parker, 1986; TAXA, 1996, Guthrie e Parker, 1990; Gray e al., 1995b; Deegan, 1996; Deegan e Gordon, 1996, Fekrat e outros, 1996, Ullmann, 1985; Mathews, 1987; e Gray e outros, 1995a; Ramanathan, 1976; Gray e outros, 1987; Gray, 1992; Lehman, 1995; Gray e outros, 1996).

Para Gray, Robert (2001) um corpo substancial da literatura de um espectro largo de posições teóricas conclui que as evidenciações sociais e ambientais são um fenômeno importante empregado pelas corporações por diversos motivos. Para Castelo et al. (2008) a evidenciação ambiental é considerada, pela perspectiva da **legitimidade**, como uma das estratégias usadas por companhias para procurar a aceitação e a aprovação de suas atividades da sociedade. Vê-se como uma ferramenta importante em estratégias de **legitimação corporativa**, porque pode ser usado para estabelecer ou manter a legitimidade da companhia que pode influenciar a opinião pública e a política de interesse público. Villiers e Staden (2006) e Arman et al. (2004) também observam a evidenciação ambiental sob a luz da **Teoria da legitimidade**, na qual prevê que as corporações farão o que quer que consideram como necessário a fim preservar sua imagem de um negócio legítimo. Para Hasseldine et al. (2005) apesar de também não deixarem explícito a definição da evidenciação ambiental, buscam verificar o tipo de informações ambientais que os **gerentes devem selecionar para realçar a reputação ambiental** do negócio.

Cormier et al. (2004) não aborda apenas a legalidade, considera que a evidenciação ambiental é definida como informação comunicada às **partes interessadas** através dos relatórios anuais e ambientais da empresa para que aos gerentes evidenciem informações ambientais de modo que uma empresa consiga a legitimidade. Desta forma Buhr. (2001) aborda que a evidenciação ambiental está baseada em **responsabilidade**, entende-se então que os gestores têm responsabilidade de evidenciar informações ambientais para controlar ou satisfazer partes interessadas, porém o autor alerta que gerenciar a divulgação social e ambiental não é bastante, é necessário manter diálogo com as partes interessadas, e que relacionamentos mais próximos fazem das partes interessadas parte da identidade corporativa e permitem definir seus termos da responsabilidade, portanto, é importante discutir edições da moral e da responsabilidade nos relatórios anuais.

Carol (2001) alia a evidenciação ambiental com a **Política Ambiental Corporativa** e considera que os únicos elementos da prática organizacional, tais como o relatório, não podem ser considerados isoladamente, e sim devem estar de acordo com a visão sócio-política, a natureza da organização e de seu relacionamento com sociedade.

Em outra perspectiva, Holland e Boon Foo (2003) consideram o objetivo da evidenciação ambiental é propor como uma alternativa à **intervenção governamental**. Desta forma Buhr e Freedman (2001) consideram que a importância da investigação da evidenciação ambiental é **justificada pela influência da dimensão ambiental tem sobre a dimensão econômica**, não são somente os níveis ruins de emissão que fazem mal ao meio ambiente a saúde humana, mas também nos resultados financeiros e na imagem corporativa.

Os autores da presente pesquisa, acreditam então, que a evidenciação ambiental é um fenômeno importante empregado pelas organizações como uma das estratégias usadas para procurar a aceitação da sociedade, a fim preservar sua imagem de um negócio legítimo. Os tipos de informações ambientais que os gestores devem selecionar estarão fortemente ligados

a necessidade de realçar a reputação ambiental do negócio, levando em consideração: (i) necessidades da sociedade, (ii) o meio ambiente é uma fonte esgotável, (iii) os decisores da evidenciação ambiental tem responsabilidades profissionais, (iv) a evidenciação ambiental está conectada com diversos sistemas da organização, e não apenas com a gestão ambiental.

Portanto, a evidenciação ambiental é influenciada pelas dimensões sócio-política, ambiental e econômica-financeira, à luz das necessidades das partes interessadas (*stakeholders*). Desta forma, acredita-se que a avaliação de desempenho da evidenciação ambiental deve ser observada sob a ótica construtivista de avaliação de desempenho, já que as decisões sobre evidenciação ambiental envolvem um processo de tomada de decisões sobre o sistema ambiental conectado a outros sistemas, e portanto, a evidenciação ambiental está inserida em um sistema complexo.

Para Ensslin (2009), situações ou sistemas complexos são aqueles problemas que envolvem: conhecimentos interdisciplinares; múltiplos atores; múltiplos interesses; informações difusas; incompletas e desordenadas; dinamicidade, responsabilidade profissional e etc.

4.2. Ferramenta Utilizada

Como síntese dos resultados alcançados nas pesquisas é possível perceber que sobre meios de avaliar a evidenciação ambiental nas pesquisas internacionais tem-se levado em conta que: a ferramenta amplamente utilizada nos artigos pesquisados foi análise de conteúdo; o objetivo principal das ferramentas utilizadas foi promover o levantamento, identificação e acompanhamento da evidenciação ambiental feita em empresas pesquisadas nos artigos; como a ferramenta utilizada no artigo permite e apresenta o desenvolvimento da pesquisa é demonstrado na Tabela 1; nos artigos analisados a ferramentas são multicritério; na grande maioria dos artigos a ferramenta utilizada não contempla toda a definição da evidenciação, pois a maior parte dos artigo limita-se a fazer contagem de sentenças que evidenciam informações ambientais e então relacionam com critério pré-estabelecidos; a síntese do processo de evidenciação ambiental, conforme Tabela 2.

Num **primeiro** momento percebe-se que **quanto à ferramenta utilizada** Carol Ann, T. (2001); Gray, Robert (2001); Stray, S. (2008); Manuel Castelo, B., E. Teresa, et al. (2008); Cormier, D., I. M. Gordon, et al. (2004); Buhr, N. (2001); Buhr, N. and M. Freedman (2001); de Villiers, C. and C. J. van Staden (2006); Holland, L. and Y. Boon Foo (2003) e Hasseldine, J., A. I. Salama, et al. (2005), utilizaram **análise de conteúdo** com o intuito quantificar as sentenças que evidenciam informações ambientais. No entanto, os artigos pesquisados divergem quanto aos itens considerados, porém, constata-se que esses critérios levantados referem-se a: Itens patrimoniais e de resultados como: estoques, investimentos, custos, despesas, contingências ambientais; Dados sobre consumo de recursos naturais: água, energia, matéria-prima; Dados sobre emissões: efluentes sólidos e líquidos, emissões de gases e outros poluentes; Dados sobre impactos: danos causados aos meios bióticos e sociais; Dados sobre responsabilidade sócio-ambiental; Questões político-institucionais.

Num **segundo** momento verifica-se que o **objetivo principal das ferramentas foi promover levantamento e acompanhamento da evidenciação ambiental**, para tanto, nos artigos analisados os modelos são universais, sendo aplicada em empresas da Austrália, em Companhias abertas do Reino Unido; em empresas do setor de energia e de água do Reino Unido; em empresas de Portugal; em Companhias abertas do Reino Unido, Estados Unidos e Europa, empresas do Canadá da África do Sul e da Inglaterra.

Num **terceiro** momento buscou-se verificar o **desenvolvimento da pesquisa**, neste sentido é possível perceber **baixa integração dos critérios identificados e mensurados**, bem como **baixo processo de gerenciamento**, conforme Tabela 1.

Num **quarto** momento constatou-se que as ferramentas são multicritério, desta maneira a evidenciação na etapa de identificação e mensuração dos critérios elencados para identificar as informações prestadas nos relatórios analisados. Conforme Tabela 1. Num **quinto** momento pode-se verificar também que a ferramenta utilizada não contempla toda a definição da evidenciação, com suas três categorias demonstradas anteriormente (examinar o tipo de evidenciação, examinar motivos da evidenciação, e examinar os fatores associados a evidenciação), pois a maior parte dos artigos limita-se a fazer contagem de sentenças que evidenciam informações ambientais e então relacionam com critério pré-estabelecidos.

E por fim, no **sexto** momento verificou-se o processo de evidenciação ambiental apresentado em cada pesquisa, em síntese o processo inicia por uma análise de conteúdo para verificar itens que evidenciam informações ambientais conforme critérios pré-estabelecidos, segue pela contagem de sentenças que evidenciam informações ambientais, e em seguida apresenta-se a forma de avaliar a evidenciação com desempenho econômico, ambiental, ou político-institucional.

Vale ressaltar que as pesquisas apresentam divergência temporal, espacial e metodológica. Temporal, pois abrangem períodos diferentes de análise e forma de análise destes períodos também, como análise longitudinal e análise horizontal das informações coletadas. Espacial, pois são apresentadas pesquisas em países diferentes. Metodológica quanto ao tipo de análise feita, alguns buscam verificar o que vem sendo evidenciados e aliar isto a motivações diversas, seja por pressões das partes interessadas, motivações político-institucionais ou legitimidade da informação perante a sociedade que aprova ou rejeita a conduta das organizações. Na Tabela 2, buscou-se demonstrar a síntese do processo de evidenciação desenvolvido pela ferramenta em cada artigo analisado.

Assim, percebe-se que os artigos deixam lacunas na qual a metodologia pode produzir aperfeiçoamento capaz de possibilitar a avaliação do grau de evidenciação ambiental em relatórios, sites ou documentos de organizações. Pois pode explorar a forma de categorizar a evidenciação ambiental, buscando transformar informações qualitativas, e não apenas quantificar frases ou páginas de relatórios de forma a identificar a evidenciação ambiental apenas como o número de vezes que se relata o relacionamento de uma empresa com o ambiente que opera, assim, evitando equiparações entre o relato de grandes impactos globais com o relato de impacto local mitigado ou reparado.

Para a identificação dos critérios, além de análise de conteúdo é necessário verificar a percepção da sociedade, e construir modelo possibilita que se transformem escalas ordinais em cardinais, transformando esses valores em uma função de valor, para então ser possível ter um indicador global que demonstre o fator de impacto das informações geradas em relatórios anuais e relatórios de sustentabilidade, sendo necessário um modelo capaz também de aperfeiçoar o gerenciamento das informações, já que existe baixo gerenciamento das informações, assim, espera-se fornecer informações globais.

Os autores desta pesquisa acreditam que à partir das limitações encontradas que pode extrapolar a pesquisa em: identificação dos critérios: análise documental de aspectos normativos e legais; mensuração: (a) identificação de elementos primários de avaliação, (b) delimitação das áreas de preocupação, (c) transformação dessas informações em escala ordinal e posterior escala cardinal, (d) definição dos descritores para mensurar os elementos primários de avaliação e (e) obter uma função de valor associada a esses descritores; integração dos critérios: (a) promover análise de sensibilidade das respostas do modelo, (b) agregação da performance por meio de taxas de substituição; gerenciamento das informações: promover agregação de performance locais das ações via taxa de substituição (avaliação global).

4.3. Análise do Estudo de Caso dos Artigos Analisados

Os aspectos sobre “evidenciação ambiental” considerados nos estudos foram primeiramente os ambientais categorizados de forma diferenciada em cada artigo, conforme Tabela 1. Além dessas **categorias de evidenciação** Carol Ann, T. (2001) verifica o **Tipo de evidenciação** (Descritiva ou quantitativa) e o **Tema abordado** (reciclagem reuso, controle de poluição, políticas gerais, pesquisa e desenvolvimento, despesas em investimento). Gray, Robert (2001) **voluntária ou compulsória**; Cormier, D., I. M. Gordon, et al. (2004) e Hasseldine, J., A. I. Salama, et al. (2005) a **Percepção dos gestores**; Cormier, D., I. M. Gordon, et al. (2004) verificam também o **endividamento, risco, retorno e tamanho** das 16 empresas pesquisadas; Buhr, N. and M. Freedman (2001) verifica também aspectos **culturais, fatores institucionais e valores ambientais**.

Objeto do estudo dos artigos analisados difere de um artigo para outro, desta forma Carol Ann, T. (2001) aplicou seus estudos em empresas da Austrália; Gray, Robert (2001) em Companhias abertas do Reino Unido; Stray, S. (2008) em empresas do setor de energia e de água do Reino Unido; Manuel Castelo, B., E. Teresa, et al. (2008) Empresas: Cempor e ecil em Portugal; Cormier, D., I. M. Gordon, et al. (2004) Companhias abertas do Reino Unido, Estados Unidos e Europa; Buhr, N. and M. Freedman (2001) empresas (multi-setorial) do Canadá e dos Estados Unidos; de Villiers, C. and C. J. van Staden (2006) empresas da África do Sul; Holland, L. and Y. Boon Foo (2003) Empresas (multisetorial) do Reino Unido e dos Estados Unidos; Hasseldine, J., A. I. Salama, et al. (2005) Companhias abertas do Reino Unido, Estados Unidos e Europa; e Rahaman, A. S., S. Lawrence, et al. (2004) Empresas da Inglaterra.

Em linhas gerais os artigos são semelhantes quanto a identificação dos critérios de evidenciação ambiental, pois os artigos buscam categorizar as informações ambientais evidenciadas, porém, as categorias divergem em todos os artigos, e na pesquisa atual também, pois o que se busca com a pesquisa atual é identificar as categorias num aspecto normativo, pois são estudados documentos como normas, leis e diretrizes nacionais e internacionais sobre evidenciação ambiental.

Num primeiro momento a mensuração dos critérios é semelhante a todos os artigos, onde busca quantificar as sentenças que evidenciam os itens de classificação. Porém, se diferenciam quanto ao tratamento dos dados da quantidade de sentenças evidenciadas, pois alguns artigos utilizam correlação, alguns, escala de Likert, e outros regressão para associar a quantidade de sentenças ao um número que permita avaliar a evidenciação ambiental.

As limitações encontradas nos artigos referem-se a integração dos critérios de evidenciação ambiental e apresentam baixo nível de processo gerenciamento das informações.

Os autores desta pesquisa acreditam que além categorizar as informações ambientais evidenciadas por meio da percepção da sociedade (aqui representada por Leis, Normas e Diretrizes) sobre evidenciação ambiental, busca-se ter meio de mensurar, integrar e apresentar um processo de gerenciamento.

A mensuração é feita por meio de escalas ordinais construídas à partir da percepção da sociedade, escalas cardinais construídas à partir de uma estrutura hierárquica de valor das escalas ordinais, a integração por meio da definição de descritores para mensurar os elementos primários de avaliação, depois obtém uma função de valor associada aos descritores desenvolvidos, define taxas de substituição entre critérios e sub-critérios estabelecidos, promove a agregação da performance local das ações via taxa de substituição (avaliação global).

5. Considerações Finais

No presente artigo, objetivou-se investigar a produção científica sobre Evidenciação ambiental por meio de um processo estruturado de revisão de literatura. Para atender este objetivo, o trabalho buscou atender três objetivos específicos, assim primeiramente fez-se a busca da literatura por meio de um processo estruturado, na qual foi possível compor portfólio de artigos com maior reconhecimento científico desde o ano 2000; num segundo momento foi possível fazer traçou-se o perfil das referências por meio de uma análise qualimétrica com o intuito de: (i) indentificar as categorias e definições de Evidenciação ambiental, (ii) investigar as ferramentas utilizadas nas pesquisas, e (iii) analisar estudos de caso dos artigos. A terceira etapa é composta de um levantamento quantitativo bibliométrica, onde buscou-se: (i) identificar a base de dados com maior número de publicação de artigos com o tema “environmental disclosure – evidenciação ambiental, autor mais citado, obra mais citada, ano de publicação, periódico com maior representatividade. Finalmente, são feitas as considerações finais e listadas as referências bibliográficas.

Como resultado, foi possível identificar: (i) os artigos pesquisados revelam três principais categorias da evidenciação ambiental: (ia) examinar o perfil da evidenciação ambiental, (ib) examinar as motivações que levam as organizações a evidenciar ou não informações ambientais e (ic) examinar o que está sendo associado com a evidenciação ambiental; (ii) diferentes definições sobre Evidenciação Ambiental, sendo que os autores da presente pesquisa acreditam que a evidenciação ambiental é influenciada pela visão sóciopolítica, pela natureza da organização e por seu relacionamento com o meio ambiente, e o tipo de informações ambientais que os gestores devem selecionar estão fortemente ligados a necessidade de realçar a reputação ambiental do negócio, com a preocupação com a sociedade e com o meio ambiente como fonte esgotável, portanto, a evidenciação ambiental é influenciada pelas dimensões política, ambiental e econômica, à luz das necessidades das partes interessadas (stakeholders).

Num terceiro momento, analisou-se as ferramentas utilizadas nos artigos analisados, desta forma percebe-se que em linhas gerais os artigos são semelhantes quanto a identificação dos critérios de evidenciação ambiental, pois os artigos buscam categorizar as informações ambientais evidenciadas, porém, as categorias divergem em todos os artigos, e na pesquisa atual também, pois o que se busca com a pesquisa atual é identificar as categorias num aspecto normativo, pois são estudados documentos como normas, leis e diretrizes nacionais e internacionais sobre evidenciação ambiental.

Como síntese dos resultados alcançados nas pesquisas é possível perceber que sobre meios de avaliar a evidenciação ambiental nas pesquisas internacionais tem-se levado em conta que: A ferramenta amplamente utilizada nos artigos pesquisados foi análise de conteúdo; o objetivo principal das ferramentas utilizadas foi promover o levantamento, identificação e acompanhamento da evidenciação ambiental feita em empresas pesquisadas nos artigos; nos artigos analisados a ferramentas são multicritério; na grande maioria dos artigos a ferramenta utilizada não contempla toda a definição da evidenciação, pois a maior parte dos artigos limita-se a fazer contagem de sentenças que evidenciam informações ambientais e então relacionam com critérios pré-estabelecidos.

Assim, percebe-se que os artigos deixam lacunas, tais como: a forma de categorizar a evidenciação ambiental, identificação dos critérios de identificação da evidenciação ambiental, gerenciamento das informações.

Os autores desta pesquisa acreditam que à partir das limitações encontradas que pode extrapolar a pesquisa em identificação dos critérios: análise documental de aspectos normativos e legais.; mensuração: (a) identificação de elementos primários de avaliação, (b) delimitação das áreas de preocupação, (c) transformação dessas informações em escala ordinal

e posterior escala cardinal, (d) definição dos descritores para mensurar os elementos primários de avaliação e (e) obter uma função de valor associada a esses descritores ; integração dos critérios: (a) promover análise de sensibilidade das respostas do modelo, (b) agregação da performance por meio de taxas de substituição; e gerenciamento das informações: promover agregação de performance locais das ações via taxa de substituição (avaliação global).

Referências

BARATA, Martha Macedo de Lima. **Auditoria Ambiental no Brasil** – Uma nova ferramenta de gestão ambiental. Tese de Mestrado. Rio de Janeiro: COPPE/UFRJ, 1995.

BRASIL. **LEI 10.165/00**.

BRUYNE, Paulo de. **Dinâmica da pesquisa em ciências sociais: pólos da prática metodológica**. 1991

CASTRO, Cláudio Moura. **A prática da pesquisa**. 2a. Edição. São Paulo: Person Prentice Hall, 2006

DIAS, Reinaldo. **Gestão Ambiental: Responsabilidade Social e Sustentabilidade**. Atlas: São Paulo, 2006.

ENSSLIN, Leonardo; Gilberto MONTIBELLER Neto; e Sandro MacDonald NORONHA. **Apoio à Decisão: Metodologias para Estrutura de Problemas de Avaliação Multicritério de Alternativas**. Florianópolis: Insular, 2001.

ENSSLIN, Leonardo. **Material** didático apresentado na Disciplina: MCDA-1 do Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina no primeiro trimestre de 2009, Florianópolis: UFSC, 2009.

GOODE, Willian Josiah. 1917. **Método em pesquisa social**. tradução de Carlônia Amartuscelli Bori.. 7a. Edição. São Paulo: Editora Nacional, 1979.

KNELLER, George. 1908. **A ciência como atividade humana**. Tradução: Antonio José de Souza. Rio de Janeiro: Editora da Universidade de São Paulo, 1986.

LINS, Luiz dos Santos; SILVA, Raimundo Nonato Sousa. **Responsabilidade Sócio-Ambiental ou Greenwash: Uma avaliação com base nos relatórios de sustentabilidade ambiental**.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2006

RICHARDSON, Roberto Jarry, e colaboradores. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. 3ª Edição. São Paulo: Atlas, 2008.

S. ENSSLIN, Sandra Rolim. **Material** didático apresentado na Disciplina: Pesquisa Direta em MCDA 3 no terceiro trimestre do ano de 2008, no Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, 2008.

SELLTIZ, WRIGHTSMAN e COOK. **Métodos de pesquisa nas Relações Sociais**. São Paulo: Editora pedagógica e universitária Ltda, 1987.

YIN, Robert Kin. Tradução Daniel Grassi. **Estudo de Caso: Planejamento e métodos**. Porto Alegre: Editora Bookman, 3 a. Edição, 2005.