

## ARTIGO ORIGINAL

SARDEIRO, Luciana da Silva Moraes <sup>[1]</sup>, SOUZA, Paulo Vitor Souza de <sup>[2]</sup>

SARDEIRO, Luciana da Silva Moraes. SOUZA, Paulo Vitor Souza de. A Normatização Contábil Sob O Enfoque Ambiental Mediada Pela Auditoria Na Mineração: Uma Análise Crítica Na Perspectiva *Miltoniana E Freireana*. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 06, Ed. 05, Vol. 02, pp. 40-70. Maio de 2021. ISSN: 2448-0959, Link de acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/contabilidade/normatizacao-contabil>

## Contents

- RESUMO
- 1. INTRODUÇÃO
- 2. REFERENCIAL TEÓRICO
  - 2.1 A CONTABILIDADE AMBIENTAL
  - 2.2 EVIDENCIAÇÃO CONTÁBIL E TEORIAS RELACIONADAS
  - 2.3. A NORMA INTERNACIONAL E O ENFOQUE AMBIENTAL
  - 2.4 ABORDAGENS CRÍTICAS COM ENFOQUE NAS LENTES DE PAULO FREIRE E MILTON SANTOS
  - 2.5 ESTUDOS ANTERIORES
- 3. METODOLOGIA
- 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO
- 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS
- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS
- APÊNDICE - REFERÊNCIA DE NOTA DE RODAPÉ

## RESUMO

O objetivo do estudo foi analisar criticamente se as empresas atuantes no segmento da mineração atendem às demandas socioambientais evocadas pelo contexto normativo contábil vigente no país após internacionalização das normas contábeis. O trabalho enfoca a contabilidade financeira ambiental refletida nas Demonstrações Contábeis (DC) de empresas relacionadas à mineração de metais publicadas na bolsa de valores brasileira e as confronta

## A Normatização Contábil Sob O Enfoque Ambiental Mediada Pela Auditoria Na Mineração: Uma Análise Crítica Na Perspectiva Miltoniana E Freireana

com os Relatórios de Auditoria das companhias, além de levantar questionamentos críticos acerca do tema na perspectiva de Milton Santos, Paulo Freire e outros autores. A pesquisa caracteriza-se como qualitativa e quantitativa do tipo exploratória com o uso da técnica de análise de conteúdo das Demonstrações Financeira e Relatório de Auditoria. O estudo abrange os anos de 2016 a 2017 e foi realizado no segmento de minerais metálicos. Os resultados apontam que os Relatórios de Auditoria relacionados à KPMG, sinalizam aspectos a serem observados quando a adequação do *disclosure* contábil. As reflexões críticas a partir dos resultados indicam a necessidade de ampliar o debate e as ações em torno da normatização socioambiental em bases de uma ética radical aos moldes Freireanos. Em Milton Santos verifica-se ainda a latente criticidade quanto aos processos de globalização e padronização que ocorrem no sistema econômico mundial.

Palavras-chave: Contabilidade ambiental, Auditoria, Mineração, Análise Crítica, IFRS.

### 1. INTRODUÇÃO

A questão socioambiental vem sendo demandada em diversas esferas, seja nas instituições públicas ou privadas, de forma que o interesse pelo assunto se tornou alvo de exigências socioambientais legais, regulatórias e por parte da sociedade. A capacidade de suporte dos ecossistemas vem sendo mais fortemente afetadas pelo modelo de desenvolvimento econômico impresso no território e seus custos crescentes. (WERNECK, 2004; PENTEADO, 2005; CHISHOLM, 1972; BROWN, 2003; COASE, 1960). Conforme aduzido, os limites da natureza vêm sendo colocados à prova e as organizações vêm sendo paulatinamente demandadas a responderem por tais impactos.

Milton Santos, assinala em sua obra que as pressões no capital desenham no território e no sistema sociológico os valores e os interesses do modelo econômico vigente. O autor afirma que “a localização dos serviços essenciais é deixada à mercê da lei de mercado” e tal fato, implica segundo o pesquisador no agravamento das desigualdades sociais e ambientais. (SANTOS, 2001, 2007).

Os aspectos socioambientais também vêm sendo pauta das discussões no âmbito da gestão e da contabilidade. Autores como Ansari *et al.* (1997); Bennett e James (1998); Burritt; Hahn

## A Normatização Contábil Sob O Enfoque Ambiental Mediada Pela Auditoria Na Mineração: Uma Análise Crítica Na Perspectiva Miltoniana E Freireana

e Schaltegger (2002); Bebbington e Gray (2001) e no Brasil, Ferreira (2003); Paiva (2003); Ribeiro (2005, 2010) e Tinoco e Kraemer (2008) mais notadamente, abordam a temática socioambiental no âmbito da contabilidade. As contribuições dos autores abordam desde a gestão ambiental, utilizada como suporte à tomada de decisão no âmbito público e privado, à contabilidade financeira ambiental a qual se encarrega das Demonstrações Contábeis (DC).

Desse modo, o estabelecimento da relação entre a contabilidade e o meio ambiente vem sendo debatida há mais de quarenta anos. Alguns autores conceituam esta abordagem contabilidade, meio ambiente e o contexto humano envolvidos nesta equação, como contabilidade social como Gray e Laughlin (2012). Sem entrar no mérito das abordagens quanto às denominações e definições mais aprofundadas do termo, neste trabalho trataremos o termo como contabilidade ambiental por entender que envolve os aspectos sociais e ambientais.

No Brasil existe uma vasta legislação ambiental, porém sua efetividade é discutível, conforme apontam Borges; Rezende e Pereira (2009, p. 461), uma vez que se faz necessário criar “condições que viabilizem o seu cumprimento, tornando-as aplicáveis à realidade e fortalecendo a estrutura técnica incumbida de sua aplicação”. No que concerne à regulamentação na seara contábil, a adoção das *International Financial Reporting Standards* (IFRS) no Brasil, marcada pela criação do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) institucionalizado pela Resolução do Conselho Federal de Contabilidade (CFC) nº 1.055 de 2005, apresenta um compêndio de normas que por vezes reverberam-se nos aspectos ambientais. Dito isto, apresentamos a problemática do estudo que se pauta no seguinte questionamento; considerando que o segmento da mineração como um dos mais potencialmente poluentes, pergunta-se: As DC das empresas classificadas no segmento de minerais metálicos atendem às demandas socioambientais evocadas pelo contexto normativo contábil vigente no país? Assim, o objetivo do estudo foi analisar criticamente se as empresas atuantes no segmento da mineração de metais atendem às demandas socioambientais evocadas pelo contexto normativo contábil vigente no país pós-internacionalização das normas contábeis.

A relevância do estudo ancora-se na importância do tema para a coletividade tendo em vista que a questão ambiental repercute na saúde, na qualidade de vida das pessoas e no equilíbrio e manutenção dos ecossistemas. Cabe destacar que o direito ao meio ambiente

equilibrado está contextualizado na Constituição da República Federativa do Brasil no Art. 225. Urge lembrar que a base do sistema econômico se sustenta na transformação da natureza e seus limites biofísicos são vitais para manutenção dos ecossistemas de diversidade biológica e cultural vinculadas aos territórios. (PENTEADO, 2005; SACHS, 1986). Se as organizações agravam a degradação dos ecossistemas, esta lógica repercute-se na exclusão social e na pobreza, uma vez que a degradação ambiental piora a condição dos excluídos. Tal relação pode ser observada em documentos como a Agenda XXI e autores como Sachs (1986), afirmam que a degradação ambiental agrava as condições de vida dos mais pobres, a pobreza destes conduz a uma exploração predatória dos recursos naturais, fechando um ciclo perverso de prejuízos socioambientais. (SACHS, 1986).

Além disso, a mineração é considerada a atividade com maior impacto socioambiental dentre as atividades produtivas. Os impactos causados abrangem o solo, subsolo, águas superficiais e subterrâneas, o ar, a vegetação, os animais e a saúde e qualidade de vida da população humana (DE DEUS, 1988; DIAS *et al.*, 1999; OZKAN *et al.*, 2002; RADULESCU *et al.*, 2002; CARRERE, 2004; TAVEIRA, 1997; LACAZ; PORTO e PINHEIRO, 2017). Considerados os argumentos supracitados, existem fundamentações suficientes para que o tema seja abordado no segmento da mineração.

A importância do estudo também se assenta em torno do interesse público, dever do contador conforme requer a norma internacional que aprovou o Código de Ética e consequentemente a responsabilidade do contador conforme assinalado por Deegan (2017). Vale salientar que a responsabilidade enquanto cidadãos e seres humanos também alicerçam este estudo, além do papel do conhecimento em torno de uma cidadania que enseje a transformação social. (FREIRE, 1989; SANTOS, 2012)

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 A CONTABILIDADE AMBIENTAL

A Contabilidade Ambiental possui diferentes abordagens a exemplo da definição de autores como Gray e Laughlin (2012) que adotam o termo “contabilidade social” ao invés de

## A Normatização Contábil Sob O Enfoque Ambiental Mediada Pela Auditoria Na Mineração: Uma Análise Crítica Na Perspectiva Miltoniana E Freireana

contabilidade ambiental. Os autores definem a contabilidade social como uma área que está preocupada com a exploração de como as atividades sociais e ambientais são realizadas por diferentes elementos de uma sociedade. Assim, o papel da contabilidade social está voltado para a coleta, registro e relato das informações financeiras ou não aos diversos interessados.

Gray (2007) aponta em sua obra que há uma literatura substancial que aborda a contabilidade social e ambiental relacionados especificamente à área contábil; no setor público – Frost e Toh (1998); Lewis (2000); Burritt e Welch (1997); na auditoria – Collison (1996); Luz (2000); no investimento responsável- Fayers *et al.* (2000); Friedman e Miles (2001); Miles *et al.*, (2002); Kreander (2001); Kreander *et al.* (2002); na Contabilidade e Gestão Ambiental – Bennett e James (1997; 1998a; 1998b); Joshi *et al.* (2001); no Ensino e Pesquisa de Contabilidade Social a *Centre for Social & Environmental Accounting Research* (CSEAR); Lockhart e Mathews (1997); Gray e Collison, (2002); nos assuntos diretamente relacionados com a profissão contábil, Wycherley (1997); Parker (1997); Deegan (1997).

Em pesquisa realizada por Nascimento *et al* (2009) autores em destaque na área contábil ambiental tais como Nola Buhr – Universidade do Saskatchewan, Canadá, que estuda contabilidade e a transformações social e histórica em torno desta ciência e o *disclosure* socioambiental e Rob Gray, da Universidade do St. Andrews, Reino Unido, que aborda a Contabilidade Social, governança, ética e *accountability*.

Para Ribeiro (2003), a contabilidade evidenciará os ativos e passivos ambientais, de forma a prestar contas acerca dos sacrifícios realizados pela entidade para a preservação, recuperação e proteção do meio ambiente. A partir das informações contábeis, conforme Ferreira (2003), a gestão ambiental atingirá seus objetivos em superar, anular ou diminuir os custos das degradações, causados no decorrer das atividades das entidades.

De acordo com Silva e Freire (2001) e Mazzioni; Tinoco e Oliveira (2007), a contabilidade possibilita a evidenciação das práticas de ações de responsabilidade social, apresentadas nas informações do balanço social, sendo este um demonstrativo que evidencia informações de caráter econômico, financeiro, social e ambiental, atendendo aos diferentes interesses e grupos de usuários.

As pesquisas que abordam o tema contabilidade ambiental de acordo com Deegan (2017)

## A Normatização Contábil Sob O Enfoque Ambiental Mediada Pela Auditoria Na Mineração: Uma Análise Crítica Na Perspectiva Miltoniana E Freireana

pouco têm avançado devido não somente ao caráter voluntário dos relatórios, mas ao fato de que a maioria dos estudos se centram em medir a relação da divulgação ou não das organizações aos indicadores econômicos, gerenciais dentre outros, fator que limita o avanço da matéria, segundo o autor. Deegan (2017) aborda ainda que a utilização do parâmetro de relatório de sustentabilidade *GRI - Global Reporting Initiative*, é apenas uma aproximação oblíqua por um *proxy*, que segundo os estudos do autor é uma fraca aproximação de qualquer coisa relacionada à responsabilidade ou à sustentabilidade.

Gray e Milne (2015) citam que muitas pesquisas são realizadas envolvendo a qualidade do relatório, e segundo os autores, esta é uma noção complexa que na verdade não precisa ser medida na maioria dos casos de divulgação social e ambiental voluntária.

Deegan (2017) aborda ainda que a questão central é melhorar a qualidade da informação contábil e esta deve estar amparada no conceito de responsabilidade dos contadores e gestores e cita Gray; Adams e Owen (2014) ao afirmar que o conceito de responsabilidade deve ser radical uma vez que políticos, banqueiros e executivos possuem uma recusa em relação à responsabilização pessoal sobre suas ações e as consequências destas na sociedade. Gray *et al.* (2013) corroborando com as assertivas anteriores, categorizam as críticas envolvendo a contabilidade social ao citar diversos autores:

[...] quietismo (TINKER *et al.*, 1991); masculinismo (COOPER, 1992; COOPER *et al.*, 1992); gerencialismo (NEU *et al.* 1998); apego à modernidade (ANDREW, 2000; EVERETT e NEU, 2000) e liberalismo (SHENKIN e COULSON, 2007); seu apego erroneamente alegado) ao voluntarismo (GALLHOFER e HASLAM, 1997a); seu apego (corretamente alegado) ao procedimentalismo (LEHMAN, 2001; BALL e SEAL, 2005); e sua característica sub-teorizada (veja, por exemplo, PUXTY, 1986, 1991). (GRAY *et al.*, 2013, p. 3)

As críticas são tecidas em função da baixa produção científica especialmente a produção acadêmica crítica que seja menos passiva, menos machista e voluntarista dentre outros aspectos, evidentemente que salvo as produções realizadas no núcleo do CSEAR e alguns poucos autores. (GRAY *et al.*, 2013)

Bebbington e Gray (2001, p. 5) elucidam que há “a primazia e a conveniência da agenda

## A Normatização Contábil Sob O Enfoque Ambiental Mediada Pela Auditoria Na Mineração: Uma Análise Crítica Na Perspectiva Miltoniana E Freireana

convencional de negócios”, a qual deságua no gerencialismo, na pesquisa que aborda o *disclosure* voluntário sem aprofundar a discussão em torno do *disclosure* obrigatório como exemplo. Os autores discorrem que se há um conflito entre a agenda empresarial convencional e a proteção ambiental a contabilidade poderá estar contribuindo para a degradação ambiental e não para a proteção do meio ambiente. Roberts (1991); Gray e Collison (2002); Burawoy (2005); Gray (2010); Bebbington; Russel; Thomson (2017) discutem sobre a responsabilidade da contabilidade e seu potencial de transformação da sociedade em uma abordagem emancipatória.

### 2.2 EVIDENCIAÇÃO CONTÁBIL E TEORIAS RELACIONADAS

Nas teorias clássicas relacionadas ao tema acerca da divulgação das informações financeiras, estão a teoria da agência, teoria dos *stakeholders*, teoria institucional, teoria da legitimidade, teoria da dependência dos recursos e teoria política da contabilidade dentre outras abordagens. Tais teorias em geral, são derivadas de autores da área da economia e da sociologia econômica. A teoria da agência, também discutida por Jensen e Meckling (1976) que afirma que as escolhas dos indivíduos se ancoram em um conjunto de preferências baseadas nos objetivos. Assim o conflito de agência é instaurado, uma vez que cada agente possui objetivos conflitantes a exemplo dos objetivos dos acionistas em detrimento dos objetivos dos administradores, conforme destacam Weston e Brigham (2004).

A Teoria dos *Stakeholders* assenta-se no fundamento de que existem diversos usuários das informações das instituições. Dentre os usuários das informações financeiras, econômicas e operacionais, existem as pessoas que, direta ou indiretamente afetam ou são afetadas pelas decisões empresariais. Esta é a definição apresentada por Freeman (2010) para os *Stakeholders*.

A Teoria da Legitimidade enfoca que a empresa e seu sistema de crenças tendem a alinhar-se com sistema de valores praticados e percebidos pela sociedade em que esta está inserida de modo a alcançar a legitimidade organizacional perante o ambiente de inserção conforme descrito por Dowling e Pfeffer (1975).

Outra abordagem pode ser observada na Teoria Institucional, que busca compreender o



## A Normatização Contábil Sob O Enfoque Ambiental Mediada Pela Auditoria Na Mineração: Uma Análise Crítica Na Perspectiva Miltoniana E Freireana

comportamento das instituições considerando os contextos em que estas estão inseridas, os quais irão influenciar o no *disclosure* socioambiental. Neste sentido, o isomorfismo mimético, normativo ou coercitivo são conceitos derivado das constatações sociológicas que apontam as tendências que as organizações e as pessoas que compõem as instituições possuem de copiarem costumes, práticas, institucionalizarem parâmetros de atuação em âmbito gerencial, educacional e instituem costumes que se tornam assemelhados. (NASCIMENTO *et al*, 2009; SCOTT, 1995).

A Teoria da à Teoria Política da Contabilidade (TPC) abordada por Tinker e Neimark (1987, p. 71), se interessa por explorar e avaliar as maneiras com as informações contábeis e os relatórios corporativos, mediam, suprimem, mistificam e transformam os conflitos sociais. Os aludidos autores, defendem a posição de que os fatos contábeis não são neutros e não devem ser considerados como tal, pois servem a interesses específicos e ideológicos e como tal são impregnados de significados simbólicos. A TPC se alinha com uma abordagem crítica ao se contrapor a neutralidade dos contadores e dos fatos contábeis. (TINKER; NEIMARK, 1987)

### 2.3. A NORMA INTERNACIONAL E O ENFOQUE AMBIENTAL

Neste item não será abordada a perspectiva histórica do processo de internacionalização das normas contábeis, ou a ordem cronológica de regulamentação das normas internacionais no Brasil, são levantados aspectos que dialogam com as questões ambientais. Deste ponto em diante, o estudo expõe aspectos vinculados às normas internacionais e brasileiras que impactam na questão ambiental e que são descritas ao longo do texto e no Quadro 1.

#### Quadro 1. Normas Nacionais e Internacionais

| Itens | Numeração CFC | Data de Atualização | Nome da Norma | Correlação |      |
|-------|---------------|---------------------|---------------|------------|------|
|       |               |                     |               | CPC        | IASB |



## A Normatização Contábil Sob O Enfoque Ambiental Mediada Pela Auditoria Na Mineração: Uma Análise Crítica Na Perspectiva Miltoniana E Freireana

|     |                             |      |  |           |                    |
|-----|-----------------------------|------|--|-----------|--------------------|
| 1.  | NBC PG 100                  | 2014 | Aplicação Geral aos Profissionais da contabilidade                                   | -         |                    |
| 2.  | NBC PG 200                  | 2014 | Contadores que prestam serviços externos   | -         | Código de Ética    |
| 3.  | NBC PG 300                  | 2014 | Contadores que prestam serviços internos   | -         |                    |
| 4.  | -                           | -    | Exploração e Avaliação de Recursos Minerais  | -         |                    |
| 5.  | -                           | -    | Contabilização de Esquemas de Comercialização de Emissões                            | -         | IFRIC 3 (retirado) |
| 6.  | NBC TG ESTRUTURA CONCEITUAL | 2018 | Estrutura Conceitual para a Elaboração e Divulgação de Relatório Contábil-Financeiro | CPC 00 R2 | Framework          |
| 7.  | NBC TG 01 (R4)              | 2017 | Redução ao Valor Recuperável de Ativos   | CPC 01 R1 | IAS 36             |
| 8.  | NBC TG 04 (R4)              | 2017 | Ativo Intangível   | CPC 04 R1 | IAS 38             |
| 9.  | NBC TG 07 (R2)              | 2017 | Subvenção e Assistência governamentais   | CPC 07 R1 | IAS 20             |
| 10. | NBC TG 11 (R2)              | 2017 | Contratos de Seguro  | CPC 11    | IFRS 4             |
| 11. | NBC TG 12                   | 2009 | Ajuste a Valor Presente  | CPC 12    | Não há             |
| 12. | NBC TG 15 (R4)              | 2017 | Combinação de Negócios   | CPC 15 R1 | IFRS 3             |
| 13. | NBC TG 16 (R2)              | 2017 | Estoques   | CPC 16 R1 | IAS 2              |
| 14. | NBC TG 23 (R2)              | 2017 | Políticas Contábeis, Mudança de Estimativa e Retificação de Erro                     | CPC 23    | IAS 8              |
| 15. | NBC TG 25 (R2)              | 2017 | Provisões, Passivos Contingentes e Ativos Contingentes                               | CPC 25    | IAS 37             |
| 16. | NBC TG 26 (R5)              | 2017 | Apresentação das DC  | CPC 26 R1 | IAS 1              |
| 17. | NBC TG 27 (R4)              | 2017 | Ativo Imobilizado  | CPC 27    | IAS 16             |
| 18. | ITG 12                      | 2009 | Mudanças em Passivos por Desativação, Restauração e Outros Passivos Similares        | ICPC 12   | IAS 1<br>IFRIC 1   |

## A Normatização Contábil Sob O Enfoque Ambiental Mediada Pela Auditoria Na Mineração: Uma Análise Crítica Na Perspectiva Miltoniana E Freireana

|     |             |      |   |         |                                 |
|-----|-------------|------|---|---------|---------------------------------|
| 19. | ITG 13 (R2) | 2017 | Direitos a Participações Decorrentes de Fundos de Desativação, Restauração e Reabilitação Ambiental     | ICPC 13 | IAS 5<br>IFRIC 5                |
| 20. | ITG 15      | 2010 | Passivos Decorrentes de Participação em Mercado Específico – Resíduos de Equipamentos Eletroeletrônicos | ICPC 15 | IAS 6                           |
| 21. | ITG 18      | 2013 | Custos de Remoção de Estéril de Mina de Superfície na Fase de Produção                                  | ICPC 18 | IFRIC 20                        |
| 22. | NBC TA 701  | 2016 | Comunicação dos Principais Assuntos de Auditoria no Relatório do Auditor Independente.                  | -       | ISA 701,<br>IFAC <sup>[3]</sup> |
| 23. | NBC T 15    | 2004 | Informações de Natureza Social e Ambiental  | -       | -                               |

Fonte: Adaptado do CFC (2018)

Assim, iniciamos a abordagem no ponto concernente à ação do contador no interesse público e os princípios que compõe o Código de Ética do *International Federation of Accountants* (IFAC), o qual foi adotado no Brasil em 2014, pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC), pelo Instituto Brasileiro de Contabilidade e pelo Instituto dos Auditores Independentes do Brasil (IBRACON) no que diz respeito às Normas Éticas de Contabilidade. (SANTOS *et al*, 2016). O código de ética reportado na Norma Brasileira de Contabilidade (NBC) relacionado às Práticas Gerais (PG) 100, 200 e 300 que abrangem a todos os profissionais contábeis, abriga em sua introdução a afirmativa de que a aceitação da responsabilidade de agir no interesse público é característica própria da profissão contábil, dito isso, a abordagem ambiental se faz sobretudo dentro dos preceitos que regem os interesses coletivos, de modo que a atuação do contador não pode eximir sua responsabilidade como cidadão brasileiro ratificada no marco regulatório da Constituição Federal do Brasil no Art. 225.

A norma que trata do Código de Ética, assinala em seus princípios éticos: a integridade, evocando a honestidade a franqueza; a objetividade, a qual não se deixa levar por manipulações e tendências que possam afetar o julgamento profissional; a competência profissional e devido zelo, que discorre sobre a responsabilidade com a qualidade do trabalho e desenvolvimento e emprego da legislação e das técnicas; o sigilo profissional, e o respeito aos relacionamentos profissionais excedo no dever legal; e por fim o comportamento profissional, o qual preconiza o cumprimento das leis e os regulamentos pertinentes com o intuito de “evitar qualquer ação que desacredite a profissão”, conforme descrito pelo CFC

(2014).

Sem normas equivalentes nas NBC's está o item 3 do Quadro 1, no qual o tratamento de alguns gastos na mineração tem implicações ambientais. De acordo com De Biasi (2013) e Mirza; Orrell; Holt (2008), Firoz e Ansari (2010) a norma IFRS 6 abrange as demonstrações financeiras das entidades que atuam na área da exploração e avaliação de recursos financeiros incluindo minerais, petróleo, gás natural e recursos não regenerativos similares. Essa norma orienta a distinção entre os gastos relativos à viabilidade técnica e os gastos operacionais de exploração. Os gastos oriundos da viabilidade técnica para a exploração e avaliação de recursos minerais antes da obtenção dos direitos legais de exploração de uma determinada área não deve ser considerados como ativos de exploração e avaliação de recursos minerais, somente são registrados como tal, os gastos corridos depois de demonstrada a viabilidade técnica e a viabilidade econômica para extração do mineral de determinada área (MIRZA; ORRELL; HOLT, 2008). De Biasi (2013, p. 52-53) afirma que há uma exceção admitida pelo IAS 8, a qual equivale a NBC TG 23 (R2) quanto ao reconhecimento inicial desses ativos "na qual as entidades podem adotar uma política própria ou adotar outra norma que melhor represente os fatos contábeis quando não há uma norma IFRS que trate especificamente sobre assunto". Já no que tange ao processo de avaliação dos ativos da mineração após o reconhecimento inicial, os ativos devem ser contabilizados pelo método de custo ou método de reavaliação. Em caso de serem avaliados pelo método de custo, devem ser observados os NBC TG 16/IAS 16 para os ativos tangíveis e o NBC TG 04/IAS 38 para os intangíveis, bem como a aplicação do teste de recuperabilidade quando for o caso previsto na NBC TG 01/IAS 36

O outro ponto é o Framework para a Preparação e Apresentação das Demonstrações Financeiras do IFRS que no Brasil corresponde a Estrutura Conceitual para Elaboração e Divulgação de Relatório Contábil-Financeiro presente nas normas do CPC como CPC 00 (R2). Tal pronunciamento se estende à questão contábil ambiental ao trazer a materialidade e a relevância como aspectos que devem balizar a decisão de evidenciação contábil. (FIROZ; ANSARI, 2010)

A NBC TG 01 aborda a imparidade e conforme preconiza Ferreira (2003) é necessário proceder ao registro de todos os bens que estão sendo afetados por questões ambientais ou os bens adquiridos com o objetivo de melhorias ambientais. Assim, ativos imobilizados

## A Normatização Contábil Sob O Enfoque Ambiental Mediada Pela Auditoria Na Mineração: Uma Análise Crítica Na Perspectiva Miltoniana E Freireana

categorizados como ambientais são abrangidos pelo teste de recuperabilidade o *impairment* contábil, observado as normas, os ativos corpóreos ou incorpóreos assim como os passivos ambientais, financiamentos, multas, indenizações, provisões outros credores e reservas de cunho ambiental sofrerão impacto relativo à norma. As estimativas tais como as taxas de juros empregadas nos cálculos podem afetar significativamente o valor dos ativos e passivos das empresas, afetando a avaliação da empresa e seu patrimônio. (FERREIRA, 2003; GONÇALVES; HELIODORO, 2005). Outro aspecto observado por Ferreira (2003) são as estimativas relativas às depreciações, amortizações e exaustões que se refletem na vida útil dos ativos e conseqüentemente no patrimônio da organização.

NBC TG 07 (R2) enfoca a Concessão governamental de direitos de emissão relacionada a IAS 20, e seu equivalente CPC 7.

Já a NBC TG 11 (R2) equivale ao IFRS 34, tratam dos contratos de seguro que envolvem aspectos ambientais e de riscos para o negócio.

No que se refere à NBC TG 16 (R2)/IAS 2 que corresponde ao CPC 16, este associa-se aos inventários de resíduos que a empresa pode vir a comercializar e ou descartar. Em 2010 no Brasil foi aprovado o ITG 15 que corresponde ao IAS 6 que contempla os Resíduos de Equipamentos Eletroeletrônicos.

As normas referentes Políticas Contábeis, Mudança de Estimativa e Retificação de Erro, corresponde à NBC TG 23 (R2) previsto no IAS 8 bem como as normas relativas ao Ajuste a Valor Presente prevista na NBC TG 12, Combinação de Negócios descrita no NBC TG 15 abordado no IFRS 3, Estoques registrada no NBC TG 16 correspondente ao IAS 2, a Apresentação das Demonstrações Contábeis (DC) no NBC TG 26 que equivale ao IAS 1, são associadas ao aspecto da contabilidade ambiental financeira pois a empresa deve orientar os registros e divulgação obedecendo desde a forma da apresentação das DC, até a mudança de estimativa de erro que implicam nos custos, despesas, ativos e passivos ambientais. Não cabe aprofundar e exemplificar cada um dos aspectos, porém como exemplo ao se realizar a combinação de negócios, devem ser avaliados e quando couber registrados aspectos ambientais relevantes que possam impactar o patrimônio das investidoras, como exemplo o emprego de taxa de juros inadequado para o cálculo do valor presente de ativos e passivos ambientais pode afetar a posição econômica e financeira da companhia. Estudos realizados

A Normatização Contábil Sob O Enfoque Ambiental Mediada Pela  
Auditoria Na Mineração: Uma Análise Crítica Na Perspectiva  
Miltoniana E Freireana

por Nakayama e Salotti (2014) evidenciam fatores que determinam a adequação das companhias ao NBC TG 15 abordado no IFRS 3, tais como o porte da empresa de auditoria e o porte relativo da empresa adquirida nas combinações como fatores que influenciaram o nível de divulgação deste item.

Outra relação com as normas é verificada na NBC TG 27 que discorre sobre o Ativo Imobilizado previsto no CPC 27/IAS 16. Nesta norma se observa que a depender do tipo de atividade da companhia será aplicado além da depreciação, a recuperabilidade e custos com a desmobilização de ativos, este último é o custo associado ao desmonte de operações e recuperação de áreas com estoques naturais exauridos a exemplo de recuperação de minas. (DE BIASI, 2013)

O ITG 12 orienta o provisionamento de custos e fundos relacionados ao desmantelamento, remoção de bens e restauração do local de exploração. As Mudanças em Passivos por Desativação, Restauração e Outros Passivos Similares são o objeto principal desta instrução.

Já a ITG 13 (R2), normatiza os Direitos a Participações Decorrentes de Fundos de Desativação, Restauração e Reabilitação Ambiental e corresponde ao ICPC 13, IAS 5 e IFRIC 5.

O ITG 18 trata dos Custos de Remoção de Estéril o *stripping*, de Mina de Superfície a Fase de Produção, de acordo com o ICPC 18 ao longo do período de desenvolvimento da mina que antecede a produção, os custos de remoção de estéril e outros resíduos minerários, intitulados de custos de remoção, são “capitalizados como parte do custo depreciável de instalação, desenvolvimento e construção da mina”. Assim os custos são “depreciados ou amortizados em base sistemática, usualmente por meio do método de unidades produzidas (extraídas), a partir do início da produção.” (CPC, 2013)

Apesar na NBC TA 701 que possui como norma equivalente o ISA 701, aprovada em 2016 com a obrigatoriedade da inserção de um item dos Principais Assuntos da Auditoria (PAA) nos Relatórios de auditoria, não estar diretamente vinculada aos aspectos ambientais, a norma tem o potencial de desvelar fatores que urgem da atenção e adequação da empresa quanto ao emprego da adequada prática contábil. Desse modo, tal norma é evidenciada neste trabalho, pois os PAA's serão avaliados tendo em vista a identificação de aspectos

## A Normatização Contábil Sob O Enfoque Ambiental Mediada Pela Auditoria Na Mineração: Uma Análise Crítica Na Perspectiva Miltoniana E Freireana

ambientais relativos às normas contábeis. De acordo Backof; Bowlin e Goodson (2014) os PAA's reduzem o risco de litigância para os auditores, contribui com a melhor delineamento das responsabilidades do auditor e podem influenciar os investidores. A influência dos investidores pode ver verificada no trabalho de Christensen; Glover e Wolfe (2014).

Cabe observar também que a NBC T 15 corresponde a uma norma voluntária o que diverge da maioria do rol de regulações enumeradas, contudo dado o fato de que esta normativa abrange os aspectos socioambientais, será observada quais as companhias evidenciam nos padrões sugeridos em seu contexto. Ferreira (2007) e Silva e Freire (2001) tratam da importância da NBC T15, norma que disciplina a evidenciação de dados quantitativos e qualitativos no que concerne aos aspectos sociais e ambientais.

### 2.4 ABORDAGENS CRÍTICAS COM ENFOQUE NAS LENTES DE PAULO FREIRE E MILTON SANTOS

Em Milton Santos, vemos que a globalização “é o ápice do processo de internacionalização do capitalismo”. Ao elaborar sua crítica ao sistema de *planetarização* da economia, o autor, não se coloca contra o processo de globalização, porém a analisa em uma perspectiva crítica de modo a construir uma globalização mais humana e inclusiva. Ao elucidar acerca da estrutura da globalização aponta que se caracteriza pela unicidade da técnica, pela convergência dos momentos, a cognoscibilidade do planeta e a existência de um motor único na história, representado pela mais-valia globalizada. Um mercado global utilizando esse sistema de técnicas avançadas resulta nessa globalização perversa”. (SANTOS, 2001, p. 24)

Neste íterim a internacionalização das normas contábeis por meio dos padrões do IFRS, atualmente incorporada à realidade de mais de 160 países, precisa ser refletida sob o enfoque de uma abordagem crítica e, portanto, reflexiva sobre o papel do contador e do sistema normativo nos ecossistemas e culturas locais. Santos (2001, p. 18) acrescenta sobre o discurso que sustentam a ideologia da massificação “[...] Seus fundamentos são a informação e o seu império, que encontram alicerce na produção de imagens e do imaginário, e se põem ao serviço do império do dinheiro, fundado este na economização na monetarização da vida social e da vida pessoal”. Adiante o autor acrescenta que existem realidades ideológicas que ocultam o mundo tal como ele é frente às percepções humanas, “o primeiro seria o mundo tal como nos fazem vê-lo: a globalização como fábula; o segundo

A Normatização Contábil Sob O Enfoque Ambiental Mediada Pela  
Auditoria Na Mineração: Uma Análise Crítica Na Perspectiva  
Miltoniana E Freireana

seria o mundo tal como ele é: a globalização como perversidade; e o terceiro, o mundo como ele pode ser: uma outra globalização” (SANTOS, 2001, p. 18-21).

Ao erigir sobre a globalização como fábula, Milton Santos exprime a ingenuidade de se conceber a desterritorialização das empresas dos seus locais de origem como algo naturalizado. Como exemplo, evidenciamos o esfacelamento dos processos fabris em diferentes locais no globo em que os custos de produção são reduzidos em função da maximização dos lucros. Quase sempre as mudanças dos locais de produção são acompanhadas de uma estrutura de achatamento e ou supressão dos direitos sociais e empobrecimento dos ecossistemas locais. Milton Santos ironiza que a única crise que preocupa aos que comandam este sistema não é uma crise política, de valores, crise ambiental, a única crise que importa é a financeira. (SANTOS, 2001, 2007, 2012).

Neste íterim a internacionalização das normas contábeis por meio dos padrões do IFRS, atualmente incorporada à realidade de muitos países, precisa ser refletida sob o enfoque de uma abordagem crítica e para não dizer radical, conforme propositura de Bebbington; Russel; Thomson (2017) ao citar Paulo Freire e sua pedagogia e ética radicalizada.

Ao revisitar algumas concepções *freireanas* podemos emprestá-las para uma abordagem crítica da contabilidade, pois o autor convida ao exercício da *práxis*, reflexão e ação em que o indivíduo em sua trajetória deve se portar como ser histórico e ativo em suas opiniões e atitudes. Levanta crítica à visão fatalista do mundo, concebida como ideologia que dissemina uma visão de mundo em que o destino, as coisas, as instituições não podem ser modificadas, transformadas. (FREIRE, 1989)

Paulo Freire nos apresenta a teoria antidualógica em contraposição à teoria dialógica, sendo a teoria dialógica a massificação das ideias, tendo como principais características a conquista, a divisão para manter a dominação, a invasão cultural, a manipulação. Já a teoria dialógica um convite para a reflexão ante tal opressão, com cuidados para que diante da tomada de consciência, da emancipação das vozes não nos tornemos também opressores, pois a emancipação evoca a abertura, o não sectarismo em relação às ideias e as práticas. Assim propõe a ação problematizadora como forma de mediar a emancipação, neste contexto aborda a ação cultural materializada em estratégias de comunicação e a criação de espaços de troca e fortalecimento dos saberes ante a divisão que mantém a opressão. (FREIRE, 1989,



1996, 2005)

## 2.5 ESTUDOS ANTERIORES

É importante evidenciar que os estudos anteriores aqui elencados não abordam especificamente o enfoque da pesquisa ao relacionar a contabilidade ambiental financeira aos relatórios de auditoria sob uma abordagem crítica proposta. Dessa forma destacamos alguns autores que dialogam de forma aproximada a abordagem da pesquisa no contexto teórico e ou metodológico.

Firoz e Ansari (2010) fazem uma avaliação crítica da literatura contábil ambiental contemporânea e examinam as normas de relatórios financeiros globais (IFRS) relacionados à contabilidade ambiental. Os autores concluem que são necessárias melhorias na qualidade dos relatórios financeiros ambientais, apontam que existem limitações a serem superadas na legislação e na qualidade dos relatórios financeiros no que se refere aos aspectos ambientais.

Negash (2012) em seu estudo examina se as Normas Internacionais de Relatório Financeiro (IFRS) podem ser usadas para monitorar a degradação ambiental. A autora utiliza métodos de pesquisa qualitativa e estudo de caso, foram estudadas as demonstrações financeiras de três empresas ambientalmente sensíveis. Os resultados demonstram que não são claros os dados apresentados nos relatórios de sustentabilidade produzidos pelas empresas e que os custos de descomissionamento, reabilitação e restauração do meio ambiente não são divulgadas.

Lindstaed e Ott (2009) em estudo descritivo comparativo entre as normas americanas, brasileiras e as recomendadas pela ISAR/UNCTAD indicam que as normas norte americanas emitidas pela SEC, FASB e AICPA, o *disclosure* nos relatórios anuais limita-se “à divulgação de informações sobre fatos que possam impactar na situação econômico-financeira das companhias, tendo como foco principal à proteção do investidor”. No âmbito brasileiro, além da legislação societária não determinar *disclosure* ambiental nos relatórios anuais, as normas emitidas pelo CFC e pelo IBRACON apresentam um nível de detalhamento muito inferior ao recomendado pelo ISAR/UNCTAD, sendo necessárias amplas melhorias para que atinjam o

padrão internacional. Os autores citados apontam em sua investigação que “Há uma significativa omissão dos organismos norte-americanos e brasileiros de evidenciação nos relatórios da presidência, administração, por segmento de negócios e financeiro/operacional”. (LINDSTAED; OTT, 2009).

### 3. METODOLOGIA

Quanto ao aspecto metodológico acerca da abordagem do conhecimento, o método definido nesta pesquisa possui uma abordagem dialética, pois se trata de uma investigação que se propõe a compreensão e interpretação da realidade de modo a futuramente orientar as ações sobre a realidade. Conforme Loureiro (2007), na visão de sociedade, natureza e mundo, não há como separar o homem da natureza, estes estão amalgamados em uma realidade complexa e dinâmica, portanto a pesquisa que dialoga com a análise da realidade de forma crítica é predominantemente dialética. Como afirma Lefebvre (1966, p. 143) “o homem diferencia-se da natureza, não se separa dela. Assim, tal abordagem se configura na perspectiva para além da retratação diagnóstica e se constitui em análise e proposição acerca da mudança social” (LEFEBVRE, 1966).

A pesquisa é do tipo aplicada, pois trata-se da verificação da normatização contábil realizada pelas organizações. Quanto a problemática é classificada como qualitativa uma vez que envolve a interpretação da realidade apresentada. O trabalho elegeu o estudo de caso qualitativo como estratégia para coleta de dados. O método do estudo de caso possibilita ao investigador interrogar a informação primária e permite-lhe examinar o (s) problema (s) de pesquisa de perto. Tendo em vista que se trata de uma pesquisa qualitativa, o tamanho da amostra não obsta a representatividade da interpretação dos dados levantados.

Pesquisas em contabilidade ambiental a exemplo dos estudos realizados por Buhr e Reiter (2006); Negash (2012); Gutierrez-Huerter *et al.* (2016) usualmente utilizam o estudo de caso como estratégia de investigação. O estudo de caso possibilita o enfoque mais aprofundado conforme apontam Tinker e Gray (2003).

Assim, os seguintes passos foram seguidos para alcançar o propósito do estudo:

I. Por meio de um esquema de causalidade, o estudo descreve os padrões das normas

A Normatização Contábil Sob O Enfoque Ambiental Mediada Pela  
Auditoria Na Mineração: Uma Análise Crítica Na Perspectiva  
Miltoniana E Freireana

internacionais e sua relação com as normas brasileiras no que se refere ao meio ambiente. (Quadro 1);

II. Foi definido quatro de empresas que operam no âmbito da mineração. Como critério de inclusão e exclusão na amostra, definiu-se a atuação no segmento de mineração de metais metálicos. Todas as empresas listadas no segmento de metais metálicos foram incluídas com base nas informações disponibilizadas pela bolsa de valores do ano de 2018. (Tabela 1);

III. Foram identificados as DC anuais do período de 2016 e 2017, uma vez que o período abrange a vigência da norma que define a inserção do PAA no Relatório de Auditoria (RA). Para avaliação são verificadas as seguintes DC: Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultado, Demonstração de Resultado Abrangente, Demonstração de Fluxo de Caixa, Demonstração do Valor Adicionado, Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido, Notas Explicativas e Relatórios de Auditoria.

IV. Foram verificados os itens 7 a 21 na Figura 1 nas DC e confrontados relativos aos CPC's e os equivalentes IFRS, e com o item 22 no Quadro 1, que trata sobre os PAA's de auditoria;

V. Na interpretação dos resultados e conclusões foram incluídos os itens 1 ao 3 presente na Tabela 2, uma vez que estes tratam do código de ética e da educação contábil. Além disso, a análise crítica foi realizada à luz dos autores tratados no trabalho e os demais itens apontados no design metodológico exposto no Quadro 1 e detalhado na Tabela 2.

Os instrumentos técnicos utilizados na pesquisa foram: pesquisa bibliográfica, pesquisa documental com emprego da leitura detalhada com realização de análise de conteúdo. Foram utilizadas como bases de dados: *Scopus*, *Web of Science* e Google Acadêmico para identificação de bibliografias e posterior leitura de periódicos, livros e teses na área de estudo.

Na Tabela 1 são expostas todas as companhias que são listadas no segmento de minerais metálicos e que fazem parte da amostra deste estudo, dentre as quais a Bradespar e Litel são investidoras e a MMX e a Vale são mineradoras.

Tabela 1. Empresas no Segmento da Mineração: Minerais Metálicos

## A Normatização Contábil Sob O Enfoque Ambiental Mediada Pela Auditoria Na Mineração: Uma Análise Crítica Na Perspectiva Miltoniana E Freireana

| Razão Social                  | Segmento (Classificação da Governança Corporativa) |
|-------------------------------|--|
| Bradespar S.A.                | Nível 1  |
| Litel Participações S.A.      | Companhia Balcão Organização Tradicional           |
| MMX Mineração e Metálicos S.A | Novo Mercado                                       |
| Vale S.A.                     | Novo Mercado                                       |

Fonte: Adaptado de BMF& BOVESPA (2017)

Na tabela 2 estão descritas as formas de análise:

Tabela 2. Itens da Análise e Interpretação dos Dados Relativos à Figura 1

| Itens/Normas da Figura 1 | Análise  |
|--------------------------|--|
| Item 1 a 3               | Análise geral interpretativa sem a consideração da análise de conteúdo nas DC                              |
| Item 7 a 21              | Análise de Conteúdo nas DC   |
| Item 23                  | Verificação da existência da Norma Contábil para divulgação de informações de natureza social e ambiental. |

Fonte: Elaborado pelos autores (2020)

Conforme aponta a Tabela 2, o item 23, relativo a NBC T 15 que trata do Balanço Social é de natureza voluntária, contudo, algumas empresas divulgam o item nas DC, assim este ponto também será observado. O estudo não comparou os valores investidos nas categorias encontradas, não terá como propósito comparar políticas ou estimativas de valores e ou a aplicação correta da norma, a investigação tem como propósito verificar se os itens constam nas DC e se os Relatórios de Auditoria captam assuntos relacionados ao aspecto ambiental.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para iniciar a análise das empresas e dos registros constantes nos seus demonstrativos é necessário compreender como estão distribuídas as participações acionárias a época do estudo a exemplo da empresa Bradespar S.A. que possui participações na Antares Holdings Ltda, na Brumado Holding, na Millennium Holdings e na Valepar S.A. Conforme descrito nos relatórios financeiros disponíveis na BM&F Bovespa (2016, 2017) a empresa Antares tem como objeto a administração, locação, compra e venda de bens próprios e a participação em outras sociedades como cotista ou acionista. A Brumado *Holdings* Ltda. detém a participação

## A Normatização Contábil Sob O Enfoque Ambiental Mediada Pela Auditoria Na Mineração: Uma Análise Crítica Na Perspectiva Miltoniana E Freireana

de outras empresas. Já a *Millennium Security Holdings Corp.* intenta realizar investimentos e participações e é regulada pela legislação das Ilhas Virgens Britânicas, conforme apontam as demonstrações financeiras divulgadas na bolsa brasileira. (BM&F BOVESPA, 2017) A Valepar S.A. é constituída como sociedade por ações de capital fechado, sua finalidade era à época realizar participação na Vale S.A. (BM&F BOVESPA, 2016, 2017)

Assim os passivos ambientais contraídos pela Vale S.A, grande empresa de capital aberto, a qual conforme aduzido tem participação da Bradespar através da Valepar S.A. são reverberados nas DC da Bradespar. Como em 2015 ocorreu um grandioso desastre ambiental provocado pela empresa Samarco que é vinculada a Vale S.A., as notas explicativas da Bradespar evidenciam os acordos e passivos ambientais assumidos em 2016 e provisionados pela Vale em função do acidente da Samarco, conforme segue na Tabela 3:

Tabela 3. Notas Explicativas da Bradespar

| Saldo em 01 de janeiro de 2016  | Em R\$ milhões |
|---------------------------------|----------------|
| Constituição da provisão        | 3.733          |
| Pagamentos efetuados            | (461)          |
| Juros apropriados               | 239            |
| Saldo em 31 de dezembro de 2016 | 3.511          |

Fonte: BM&F Bovespa (2018)

Conforme descrito nas notas explicativas da empresa Bradespar, a VALE reconheceu em suas DC intermediárias de junho de 2016, uma provisão no valor de R\$ 3.733 milhões, que equivale a melhor estimativa de sua obrigação relacionada ao acordo fechado com a justiça, de acordo com a companhia. As notas descrevem que a Samarco está transferindo, gradativamente, os programas de reparação previstos no acordo com a justiça a uma fundação criada denominada “Fundação Renova”, que iniciou as suas operações em agosto de 2016. De acordo com os dados coletados nos relatórios financeiros da companhia disponíveis na bolsa, foram destinados R\$ 461 milhões, descontados da provisão de R\$ 3.733 milhões, apesar de suspensa a homologação do acordo, a companhia esclarece que o mesmo continua sendo válido. Tais dados estão relacionados a NBC TG 25 (CPC 25) e o correspondente IAS 37, padrões nacionais e internacionais de contabilidade que abordam as provisões e contingências. Segundo o padrão citado, a depender da probabilidade de

ocorrência do evento, estas devem ser registradas no passivo ou notas explicativas. (CPC 25; IAS 37)

Já a empresa Litel possui participação direta na Litela S.A, participação indireta e direta na Valepar S.A. e indireta na Vale S.A, e na análise das DC e notas explicativas não foram evidenciados itens relativos às normas em seu aspecto ambiental. Já o RA tece considerações sobre a responsabilidade da empresa na desmobilização dos ativos associados ao IFRS 6, ICPC 12 e 13, os quais deveriam ser evidenciados.

A MMX composta pela MMX Metálicos, Corumbá, MMX Corumbá e MMX Sudeste, apresenta em suas notas explicativas a política ambiental da Companhia e suas controladas com uma listagem das licenças ambientais através de suas controladas diretas e indiretas, sem, contudo, evidenciar os custos incorridos no processo e requisitos para a manutenção do licenciamento. NBC TG 23 (IAS 8) é verificado nas notas explicativas da companhia ao prever na política da empresa fatores vinculados aos registros contábeis ambientais. A Companhia declara em sua política que reconhece provisão para causas cíveis, trabalhistas e tributárias e ambientais quando a probabilidade de perda destas é provável e apresenta tais provisões nas notas explicativas de forma detalhada. A MMX apresentou ainda em suas notas explicativas esclarecimentos quanto às provisões, a empresa descreve que as causas tributárias são relativas a autos de infração lavrados no âmbito fiscal sobre o recolhimento de ICMS, IRPJ, PIS, CSLL e COFINS. As provisões trabalhistas referem-se principalmente às horas “in itinere”, horas extras, adicional de periculosidade e insalubridade, indenização por danos materiais e morais, acidente de trabalho, equiparação salarial e verbas rescisórias, além de condenações subsidiárias em obrigações trabalhistas referentes a empregados de empresas contratadas. Já as provisões de natureza ambiental são relacionadas, principalmente, a processos abertos pelo IBAMA e órgãos ambientais estaduais no âmbito administrativo.

Em relação às contingências a companhia MMX detalha que as causas cíveis estão representadas substancialmente por ações indenizatórias, relacionadas à pesquisa mineral no interior do Estado da Bahia durante a administração da empresa IRX Mineração Ltda., a título de danos materiais, ação de ressarcimento relativa a contrato de prestação de serviços firmado com MMX Sudeste e indenizações contratuais devido ao cancelamento do Projeto Serra Azul. As contingências tributárias referem-se, principalmente, aos autos de infração da Receita Federal do Brasil, as contingências trabalhistas referem-se principalmente às horas

A Normatização Contábil Sob O Enfoque Ambiental Mediada Pela  
Auditoria Na Mineração: Uma Análise Crítica Na Perspectiva  
Miltoniana E Freireana

“*in itinere*”, adicional de periculosidade e insalubridade, indenização por danos materiais e morais, acidente de trabalho, equiparação salarial e verbas rescisórias e esclarece que a maior contingência ambiental refere-se à Ação Civil Pública referente à cancelamento de licenças ambientais devido a danos na área do empreendimento, cujo valor da causa é de R\$ 459.792 milhões.

A MMX registra ainda o custo com a desmobilização dos ativos e reflorestamento em sua política e detalha em seus cálculos reservando um valor de R\$ 27,9 milhões em 2016 e de R\$ 30 milhões em 2017.

A BHP Billiton companhia anglo-australiana em comum acordo com a Vale S.A empreenderam a realização de uma *joint venture* da qual originou-se a Samarco, responsável pela catástrofe socioambiental na cidade de Mariana no Estado de Minas Gerais. (BM&F BOVESPA, 2018). O acidente, considerado crime, conforme aponta Lacaz (2016), provocou a ocorrência de morte de pessoas, animais, desalojamento de comunidades inteiras e poluição de rios e do mar com impactos sociais, econômicos e ambientais considerados como um dos maiores do mundo no segmento da mineração. (LACAZ, 2016; LACAZ; PORTO; PINHEIRO, 2017).

Conforme dados das notas explicativas, em função da tragédia ocorrida, o Ministério Público Federal – MPF ajuizou ação civil pública contra a Samarco e seus acionistas reclamando a adoção de medidas voltadas à mitigação dos impactos sociais, econômicos e ambientais decorrentes do rompimento da barragem, bem como outras medidas emergenciais tais como pagamento de indenização à comunidade e pagamento de dano moral coletivo. O valor da causa indicado pelo MPF é de R\$155 bilhões. Foram firmados dois Termos de Ajustamento de Conduta, sendo que o primeiro prevê o compromisso da Samarco, da Vale e da BHPB em dar garantia ao cumprimento das obrigações dos programas de reparação, previstos nas duas ações civis públicas mencionadas, até a celebração do Termo Final, “no valor de R\$2,2 bilhões, sendo (i) R\$100 em aplicações financeiras; (ii) R\$1,3 bilhão em seguro garantia; e (iii) R\$800 em ativos da Samarco”. De acordo com as notas explicativas da Vale em 16 de março de 2017, a 12ª Vara Federal da Seção Judiciária de Belo Horizonte homologou parcialmente o primeiro termo de ajustamento de conduta.

A Vale descreve nas estimativas e julgamentos contábeis críticos a observação de que as estimativas do volume das reservas minerais é a base de apuração da parcela de exaustão



## A Normatização Contábil Sob O Enfoque Ambiental Mediada Pela Auditoria Na Mineração: Uma Análise Crítica Na Perspectiva Miltoniana E Freireana

dos ativos minerários, e sua estimativa de vida útil é fator preponderante para quantificação da provisão de recuperação ambiental das minas e o *impairment* de ativos de longo prazo. “Qualquer alteração na estimativa do volume de reservas das minas e da vida útil dos ativos a ela vinculado poderá ter impacto significativo nos encargos de depreciação, exaustão e amortização e na avaliação de *impairment*.” (BM&F BOVESPA, 2016, 2017). Tais dados corroboram com o NBC TG 23 (IAS 8) que é verificado nas notas explicativas da companhia. Verifica-se que a companhia considera relevantes as estimativas referenciadas acima, dessa forma, os dados podem ser relacionados aos pressupostos do CPC 00 R2 equivalente Framework da IFRS. Observa-se que como o *impairment* e avaliação dos ativos intangíveis também está presente, estes são associados respectivamente a NBC TG 01 relativo ao IAS 36 e NBC TG 04, referente ao IAS 38.

A empresa mantém nas demonstrações e notas explicativas, provisões ambientais, e provisão para obrigações para desmobilização de ativos com suas respectivas taxas de juros de longo prazo. A empresa detalha as provisões em notas específicas e relata conforme supracitado, porém afirma que devido a imprecisão relativa ao encerramento dos processos não registra as contingências ambientais. A Vale S.A também divulga o Balanço Social nos termos da NBC T 15 do CFC em suas notas explicativas.

A seguir apresentamos na tabela 4 os resultados das análises dos relatórios contábeis em relação aos Principais Assuntos da Auditoria (PAA) encontrados nos Relatórios de Auditoria das companhias:

Tabela 4. PAA de Auditoria e Normas Correspondentes Associadas e Encontradas nas Demonstrações Contábeis

|  | PAA dos Relatórios de Auditoria | Normas Contábeis Associadas Aos PAA's ou Presentes nas Demonstrações Contábeis (DC) |
|--|---------------------------------|---|
|--|---------------------------------|---|

## A Normatização Contábil Sob O Enfoque Ambiental Mediada Pela Auditoria Na Mineração: Uma Análise Crítica Na Perspectiva Miltoniana E Freireana

|           | Opinião sem Ressalvas. PAA:  | Presente no PAA e nas DC na norma NBC PG 25   |
|-----------|--|---|
| BRADESPAR | <p>a) Investimento indireto na Vale S.A e investimento direto via Valepar S.A. assim as estimativas contábeis críticas relevantes envolvem alto nível de julgamento que podem afetar o resultado de forma relevante.</p> <p>Obrigações para Desmobilização de Ativos;</p> <p>b) A perda por redução ao valor recuperável (<i>impairment</i>) considerando a avaliação quanto à recuperabilidade do ativo imobilizado, dos intangíveis e do ágio, e quanto à definição das Unidades Geradora de Caixa (UGC) que envolvem julgamentos significativos, devido à relevância dos ativos e nível de incerteza para a determinação do <i>impairment</i> relacionado;</p> <p>c) Obrigações para Desmobilização de Ativos (ODA), sendo que a determinação do custo associado a estas atividades futuras exige considerável julgamento em relação a fatores como o período de utilização de determinada área, o tempo necessário para reabilitá-la e determinadas premissas econômicas;</p> <p>d) Provisão para processos judiciais e divulgação de passivos contingentes.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ NBC PG 15/CPC 15 (IFRS 3) Combinação de Negócio</li> <li>■ NBC PG 01/CPC 01 R1 (IAS 36). <i>Impairment</i></li> <li>■ NBC PG 25/CPC 25 (IAS 37). Provisões, Passivos Contingentes e Ativos Contingentes</li> <li>■ ITG 12/ICPC 12 (IAS 1, IFRIC 1). Mudanças em Passivos por Desativação, Restauração e Outros Passivos Similares</li> </ul> |

## A Normatização Contábil Sob O Enfoque Ambiental Mediada Pela Auditoria Na Mineração: Uma Análise Crítica Na Perspectiva Miltoniana E Freireana

|            |  |  |
|------------|--|--|
| LITEL S.A. | Opinião sem Ressalvas. PAA:  | Presente no PAA e nas DC na norma NBC PG 25  |
|            | <p>a) A perda por redução ao valor recuperável (<i>impairment</i>) considerando a avaliação quanto à recuperabilidade do ativo imobilizado, dos intangíveis e do ágio, e quanto à definição das Unidades Geradora de Caixa (UGC) que envolvem julgamentos significativos, devido à relevância dos ativos e nível de incerteza para a determinação do <i>impairment</i> relacionado;</p> <p>b) Obrigações para Desmobilização de Ativos (ODA), sendo que a determinação do custo associado a estas atividades futuras exige considerável julgamento em relação a fatores como o período de utilização de determinada área, o tempo necessário para reabilitá-la e determinadas premissas econômicas;</p> <p>c) Provisão para processos judiciais e divulgação de passivos contingentes.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ NBC TG 01/CPC 01 R1 (IAS 36). <i>Impairment</i></li> <li>■ NBC TG 25/CPC 25 (IAS 37). Provisões, Passivos Contingentes e Ativos Contingentes</li> <li>■ ITG 12/ICPC 12 (IAS 1, IFRIC 1). Mudanças em Passivos por Desativação, Restauração e Outros Passivos Similares</li> </ul> |
| MMX S.A    | Abstenção de opinião dos auditores   | Presente nas DC  |
|            | <p>A abstenção ocorreu em função da impossibilidade de obter evidência de auditoria apropriada e suficiente para fundamentar a opinião dos auditores.</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ CPC 01 R1 (IAS 36). <i>Impairment</i></li> <li>■ ICPC 12 (IAS 1, IFRIC 1). Mudanças em Passivos por Desativação, Restauração e Outros Passivos Similares</li> <li>■ CPC 25 (IAS 37). Provisões, Passivos Contingentes e Ativos Contingentes</li> </ul>                            |

## A Normatização Contábil Sob O Enfoque Ambiental Mediada Pela Auditoria Na Mineração: Uma Análise Crítica Na Perspectiva Miltoniana E Freireana

|           |   |   |
|-----------|---|---|
| VALE S.A. | Opinião sem Ressalvas. PAA:   | Presente no PAA e nas DC na norma NBC PG 25 e NBC T 15  |
|           | <p>a) A perda por redução ao valor recuperável (<i>impairment</i>) considerando a avaliação quanto à recuperabilidade do ativo imobilizado, dos intangíveis e do ágio, e quanto à definição das Unidades Geradora de Caixa (UGC) que envolvem julgamentos significativos, devido à relevância dos ativos e nível de incerteza para a determinação do <i>impairment</i> relacionado;</p> <p>b) Obrigações para Desmobilização de Ativos (ODA), sendo que a determinação do custo associado a estas atividades futuras exige considerável julgamento em relação a fatores como o período de utilização de determinada área, o tempo necessário para reabilitá-la e determinadas premissas econômicas;</p> <p>c) Provisão para processos judiciais e divulgação de passivos contingentes.</p> <p>d) DVA auditada e em conformidade</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ CPC 01 R1 (IAS 36). <i>Impairment</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ICPC 12 (IAS 1, IFRIC 1). Mudanças em Passivos por Desativação, Restauração e Outros Passivos Similares</li> </ul> </li> <li>■ CPC 25 (IAS 37). Provisões, Passivos Contingentes e Ativos Contingentes;</li> <li>■ CPC 00 R2 (Framework) – Política Contábil           <ul style="list-style-type: none"> <li>■ CPC 04 R1 e IAS 38 – Ativo Intangível</li> <li>■ CPC 23 (IAS 8) IFRS 6 Políticas Contábeis, Mudança de Estimativa e Retificação de Erro;</li> </ul> </li> <li>■ NBC T 15 – Balanço Social.</li> </ul> |

Fonte: Elaborado pelos Autores com base nos dados das companhias disponíveis na BM&F Bovespa (2016, 2017).

Ao cruzar as informações coletadas nas DC com os relatórios de auditoria, os achados evidenciados na Bradespar e na Litel se repetem, com exceção do RA de 2016 da Bradespar que aponta os controles acionários diretos e indiretos da empresa na companhia Vale S.A como assuntos significativos. Aspectos presentes em todas as auditorias foram:

- 1) NBC TG 01 – Recuperabilidade dos Ativos e aplicação das taxas de juros que podem afetar a mensuração dos ativos da empresa, impactando os valores do ativo imobilizado, conforme descritos por Ferreira (2003) e Gonçalves e Heliodoro (2005).
- 2) NBC TG 27 – A obrigação com a desmobilização dos ativos e os custos associados a estes apontados por De Biasi (2013); Negash (2012).
- 3) NBC TG 25 Provisão para passivos e as contingências contábeis abordados por Negash (2012); Suave *et al.* (2013); Costa; Theóphilo e Yamamoto (2012).

Com exceção da MMX, todas as empresas foram auditadas pela KPMG Auditora. Na auditoria

## A Normatização Contábil Sob O Enfoque Ambiental Mediada Pela Auditoria Na Mineração: Uma Análise Crítica Na Perspectiva Miltoniana E Freireana

da Bradespar identificou-se a presença de investimentos diretos e indiretos na companhia Vale S.A, os quais podem impactar nos cálculos da equivalência patrimonial apropriados pela controladora e afetar ativos e passivos da Bradespar, o que se coaduna com a NBC 15, equivalente ao IFRS 3 que trata da combinação de negócios e da forma de evidenciá-la nas demonstrações.

A MMX está em situação atípica, envolvida em processos de recuperação judicial e se encontra com divergências detectadas pela auditoria. A empresa de auditoria emitiu um relatório com abstenção de opinião nos dois períodos da análise.

A Vale S.A é a empresa que apresenta maior correlação aos IFRS propostos na pesquisa, no entanto, de acordo com os dados do RA, constituíram-se como PAA a desmobilização dos ativos em função da incerteza para determinação das estimativas que podem impactar no valor das provisões e as provisões para processos judiciais.

Como observado na Tabela 4, em todos os relatórios de auditoria emitidos sem abstenção, verifica-se a presença da fragilidade quanto às estimativas relacionadas a obrigação com a Desmobilização dos Ativos (ODA), os custos relacionados a sua evidenciação e os itens relativos às provisões e contingências das companhias analisadas. Com exceção da MMX todas as empresas divulgam e auditam a DVA.

Foi verificado ainda que a Vale S.A, realiza a divulgação do Balanço Social nos termos da NBC T 15, que trata sobre as informações sociais e ambientais a serem divulgadas pelas empresas, sem norma equivalente no IFRS. A importância e a forma de divulgação do Balanço Social são discutidas por Ferreira (2007) e Freire e Rebouças (2001).

Constata-se que existem diversas outras possibilidades de evidenciação financeira ambiental não exploradas pela amostra em questão e os Relatórios de Auditoria identificam pontos relevantes na omissão e ou divulgação parcial das empresas o que se coaduna aos estudos de Lindstaed e Ott, (2009) e que põe em risco a gestão patrimonial das organizações. Assim os resultados encontrados confluem-se aos achados de Firoz e Ansari (2010) ao diagnosticar a necessidade de melhorias na qualidade dos relatórios financeiros, especialmente no que tange aos relacionados aos aspectos ambientais. Neste ponto, verifica-se a necessidade de intensificação dos processos educacionais de formação continuada dos profissionais na área.

A Normatização Contábil Sob O Enfoque Ambiental Mediada Pela  
Auditoria Na Mineração: Uma Análise Crítica Na Perspectiva  
Miltoniana E Freireana

(SEIFERT, 2007).

Na perspectiva crítica evidencia-se nos achados que as normas brasileiras e internacionais ainda precisam avançar quanto ao detalhamento e recomendações no que concerne às questões ambientais financeiras, a exemplo da IFRS 6 referente à desmobilização dos ativos ainda prescinde de aprovação no Brasil com detalhamento específico para o setor analisado no estudo. A IFRIC 3, retirada do elenco que tratava sobre as emissões de gases de efeito estufa e a sua comercialização no âmbito internacional.

Nos resultados evidenciados nas empresas em seus balanços ou contas segregadas em notas explicativas não havia o detalhamento, evidenciação ou sequer referência aos ativos, receitas e despesas ambientais, somente passivos e contingências, pois, estão na norma. Neste sentido, os resultados confluem com os estudos de Deegan (2017) e Negash (2012), quanto enfatizam a necessidade de melhorar o teor das informações ambientais nos relatórios e aprofundar as discussões e práticas contábeis em torno do tema para além do gerencialismo e do positivismo abordado em diversos estudos verificados em Gray *et al.* (2013) e Bebbington e Gray (2001).

Conforme exposto precisamos refletir no sentido apontado por Bebbington (2017), Freire (1989, 1996, 2005) acerca da *práxis* enquanto sujeitos históricos, uma vez que compomos uma comunidade profissional global e a responsabilidade enquanto brasileiros detentores da maior biodiversidade e quiçá sociodiversidade do mundo. Encaramos tal situação com o fatalismo conformista ou de fato criaremos a possibilidade de aberturas epistemológicas, políticas, culturais e legais para efetivação da mudança mais humana e inclusiva sedenta de uma outra globalização, vista em Santos (2001), das normas contábeis?

Se o Código de Ética Internacional de Contabilidade preza pela ação no interesse público, cabe no mínimo um amplo debate sobre a maior inserção da temática socioambiental na atuação do contador, conforme assinala Deegan (2017) ao citar a responsabilidade dos profissionais da contabilidade. Este posicionamento exposto pode ser associado a Tinker e Neimark (1987) na Teoria Política da Contabilidade.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do trabalho foi analisar criticamente se as empresas atuantes no segmento de mineração atendem às demandas socioambientais evocadas pelo contexto normativo contábil vigente no país pós-internacionalização das normas no que concerne às DC das entidades. Para tanto, a metodologia aportou-se de uma análise qualitativa em perspectiva crítica tendo como estratégia cruzar os dados das demonstrações financeiras das organizações com os relatórios de auditoria para avaliar alguma inconsistência quanto à evidenciação ambiental.

Verificou-se que as empresas atendem parcialmente às demandas socioambientais do ponto de vista da normatização contábil no cenário normativo nacional. Os resultados apontam evidências da ocorrência de possíveis fragilidades no processo de registro e evidenciação contábil, ratificadas pelos achados descritos nos PAA's nos relatórios de auditoria.

Os principais aspectos identificados como possíveis fragilidades foram a recuperabilidade dos Ativos e aplicação das taxas de juros que podem afetar a mensuração dos ativos da empresa, impactando os valores do ativo imobilizado, conforme descritos por Ferreira (2003) e Gonçalves e Heliodoro (2005); a obrigação com a desmobilização dos ativos e os custos associados a estes apontados por De Biasi (2013); Negash (2012) e a provisão para passivos e as contingências contábeis abordados por Negash (2012); Suave *et al.* (2013); Costa; Theóphilo e Yamamoto (2012).

Na Bradespar a auditoria identificou ainda a necessidade de avaliação da combinação de negócios em função das participações diretas e indiretas da Bradespar na Vale S.A. Na Vale S.A foi constatado a divulgação do Balanço Social, descrito por Ferreira (2007) e Freire e Rebouças (2001) como relevantes informações a serem divulgadas à sociedade. Verificou-se ainda que todas as DVA's foram auditadas e consideradas em conformidade pela auditoria. Com exceção da MMX, todas as empresas foram auditadas pela KPMG Auditora.

Os resultados relacionam-se também aos estudos de Firoz e Ansari (2010); Deegan (2017) e Negash (2012); Gray *et al.* (2013) e Bebbington e Gray (2001) quanto enfatizam a necessidade de melhorar o teor das informações ambientais nos relatórios financeiros. Os estudos de Negash (2012) alinham-se com os achados desta pesquisa, uma vez que o estudo



aponta as fragilidades na evidenciação contábil.

Conforme previsto no trabalho, realizou-se ainda a vinculação do discurso crítico quanto à recepção e por vezes omissão das normas e entidades diante dos desafios que enfrentamos como verificados por Lindstaed e Ott (2009), a exemplo da pauperização dos ecossistemas e das pessoas diante da voracidade das empresas. Assim, o estudo fez uso de autores como Milton Santos e Paulo Freire, bem como intercalou a autores reportados frequentemente na área, Tinker e Neimark (1987); Deegan (2017); Bebbington e Gray (2001) e Bebbington (2017). O estudo nos remete a reflexão, ação, contestação do *status quo* do registro, evidenciação e normatização contábil com o novo senso de responsabilidade mais humana, crítica e inclusiva.

Pesquisas futuras podem ser realizadas no sentido de ampliar a amostra e ou realizar a análise comparativa anual dos relatórios financeiros. Outras investigações podem discutir o pressuposto da atuação no interesse público do contador, presente no código de ética, frente às características qualitativas fundamentais da informação contábil. Neste âmbito, a relevância da informação contábil pode ser discutida em face às limitações atuais da materialidade na seara ambiental.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANSARI, Shahid. Management accounting: target costing. Boston, MA Irwin McGray-Hill, 1997.

AZEVEDO, Juliana Birkan; VON ENDE, Marta; WITTMANN, Milton Luiz. Responsabilidade social e a imagem corporativa: o caso de uma empresa de marca global. Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios, v. 9, n. 1, p. 95-117, 2016.

BACKOF, Ann; BOWLIN, Kendall; GOODSON, Brian. The impact of proposed changes to the content of the audit report on jurors' assessments of auditor negligence. Available at SSRN, v. 2, 2014.

BORGES, Luís Antônio Coimbra; DE REZENDE, José Luiz Pereira; PEREIRA, José Aldo Alves. < b> Evolução da Legislação Ambiental no Brasil. Revista em Agronegócio e Meio Ambiente, v. 2, n. 3, p. 447-466, 2009.

A Normatização Contábil Sob O Enfoque Ambiental Mediada Pela  
Auditoria Na Mineração: Uma Análise Crítica Na Perspectiva  
Miltoniana E Freireana

BOLSA DE VALORES, Mercadorias e Futuros de São Paulo. Empresas Atuantes no Segmento da Mineração de Metais Metálicos. São Paulo, Brasil.

BUHR, Nola; REITER, Sara. Ideology, the environment and one worldview: A discourse analysis of Noranda's environmental and sustainable development reports. *Advances in environmental accounting and management*, v. 3, p. 1-48, 2006.

BURRITT, Roger L.; HAHN, Tobias; SCHALTEGGER, Stefan. Towards a comprehensive framework for environmental management accounting—Links between business actors and environmental management accounting tools. *Australian Accounting Review*, v. 12, n. 27, p. 39-50, 2002.

BEBBINGTON, Jan; GRAY, Rob. An account of sustainability: failure, success and a reconceptualization. *Critical perspectives on accounting*, v. 12, n. 5, p. 557-587, 2001.

BEBBINGTON, Jan et al. Theorizing engagement: the potential of a critical dialogic approach. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, v. 20, n. 3, p. 356-381, 2007.

BEBBINGTON, Jan; RUSSELL, Shona; THOMSON, Ian. Accounting and sustainable development: Reflections and propositions. *Critical Perspectives on Accounting*, v. 48, p. 21-34, 2017.

BROWN, Lester R. *Eco-Economia: construindo uma economia para a terra*. Salvador: Uma, p. 85, 2003.

CRUZ, Marlon Messias Satana. FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo. Paz e Terra, 1996 (Coleção leitura), 166p. *Revista Entreideias: educação, cultura e sociedade*, v. 13, n. 13, 2008.

CHRISTENSEN, Brant E.; GLOVER, Steven M.; WOLFE, Christopher J. Do critical audit matter paragraphs in the audit report change nonprofessional investors' decision to invest?. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, v. 33, n. 4, p. 71-93, 2014.

CHISHOLM, A. *Ecologia: uma estratégia para a sobrevivência*. In *Ecologia: uma estratégia para a sobrevivência*. Zahar, 1972.

A Normatização Contábil Sob O Enfoque Ambiental Mediada Pela  
Auditoria Na Mineração: Uma Análise Crítica Na Perspectiva  
Miltoniana E Freireana

COASE, Ronald H. The problem of social cost. In: Classic papers in natural resource economics. Palgrave Macmillan, London, 1960. p. 87-137.

COSTA, J. A., THEÓPHILO, C. R., YAMAMOTO, M. M. A aderência dos pronunciamentos contábeis do CPC às normas internacionais de contabilidade. Revista Contabilidade, Gestão e Governança, v. 15, n.2, 2012.

CARRERE, Ricardo. Mining: Social and Environmental Impacts. London: World Rainforest Movement, 2004.

DE DEUS, J. A. de S. Os impactos sócio-ambientais da mineração e a resistência cultural e territorial das nações indígenas. 1988, 156f (Dissertation). Dissertação de Mestrado. Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

DEEGAN, Craig. Twenty five years of social and environmental accounting research within Critical Perspectives of Accounting: Hits, misses and ways forward. Critical Perspectives on Accounting, v. 43, p. 65-87, 2017.

DE BIASI, L.T. L. Evidenciação de provisão para o abandono de ativo adotado pelas empresas petrolíferas. Dissertação (Mestrado) - Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado - FECAP - Mestrado em Ciências Contábeis. São Paulo, Brasil, 2013.

DOWLING, John; PFEFFER, Jeffrey. Organizational legitimacy: Social values and organizational behavior. Pacific sociological review, v. 18, n. 1, p. 122-136, 1975.

FERREIRA, Aracéli Cristina de Sousa. Contabilidade ambiental: uma informação para o desenvolvimento sustentável. In: Contabilidade ambiental: uma informação para o desenvolvimento sustentável. 2003. p. 138-138.

FIROZ, Mohammad; ANSARI, A. Aziz. Environmental Accounting and IFRS. International Journal of Business and Management, v. 5, n. 10, p. 105, 2010.

FREEMAN, R. Edward. Strategic management: A stakeholder approach. Cambridge university press, 2010.

A Normatização Contábil Sob O Enfoque Ambiental Mediada Pela  
Auditoria Na Mineração: Uma Análise Crítica Na Perspectiva  
Miltoniana E Freireana

FREIRE, Paulo. Educação como prática da liberdade. Editora Paz e Terra, 1989.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido. Editora Paz e Terra, 2005.

FREIRE, Fátima de Souza; REBOUÇAS, Tereza Raquel da Silva. Uma descrição sucinta do balanço social francês, português, belga e brasileiro. Balanço social: teoria e prática. São Paulo: Atlas, p. 15-31, 2001.

GOLD, Stefan et al. Transfer of Social and Environmental Accounting and Reporting knowledge: Subsidiary absorptive capacity and organisational mechanisms. 2016.

GRAY, Rob. Current practice in environmental reporting. 1993.

GRAY, Rob; COLLISON, David. Can't see the wood for the trees, can't see the trees for the numbers? Accounting education, sustainability and the public interest. Critical Perspectives on Accounting, v. 13, n. 5-6, p. 797-836, 2002.

GRAY, Rob et al. Taking a long view on what we now know about social and environmental accountability and reporting. Electronic Journal of Radical Organisation Theory, v. 9, n. 1, p. 6, 2007.

GRAY, Rob. Is accounting for sustainability actually accounting for sustainability... and how would we know? An exploration of narratives of organisations and the planet. Accounting, organizations and society, v. 35, n. 1, p. 47-62, 2010.

GRAY, Rob; LAUGHLIN, Richard. It was 20 years ago today: Sgt Pepper, accounting, auditing & accountability journal, green accounting and the blue meanies. Accounting, Auditing & Accountability Journal, v. 25, n. 2, p. 228-255, 2012.

GRAY, Rob; DILLARD, Jesse; SPENCE, Crawford. Pesquisa em Contabilidade Social como Se o Mundo Importasse Um ensaio sobre nostalgia e um novo absurdismo. Revista de Contabilidade e Organizações, v. 7, n. 17, p. 119-133, 2013.

GRAY, Rob; ADAMS, Carol; OWEN, Dave. Accountability, social responsibility and

A Normatização Contábil Sob O Enfoque Ambiental Mediada Pela  
Auditoria Na Mineração: Uma Análise Crítica Na Perspectiva  
Miltoniana E Freireana

sustainability: Accounting for society and the environment. Pearson Higher Ed, 2014.

GRAY, Rob; MILNE, Markus J. It's not what you do, it's the way that you do it? Of method and madness. *Critical Perspectives on Accounting*, v. 32, p. 51-66, 2015.

GONÇALVES, Sidalina Santos; HELIODORO, Paula Alexandra. A contabilidade ambiental como um novo paradigma. *Revista Universo Contábil*, v. 1, n. 3, p. 81-93, 2005.

INSTITUTO ETHOS DE RESPONSABILIDADE SOCIAL. Missão, visão e objetivos. Recuperado de [http://www1.ethos.org.br/EthosWeb/pt/29/o\\_que\\_e\\_rse/o\\_que\\_e\\_rse.aspx](http://www1.ethos.org.br/EthosWeb/pt/29/o_que_e_rse/o_que_e_rse.aspx). Acesso em 09/03/2020.

JENSEN, Michael C.; MECKLING, William H. Theory of the firm: Managerial behavior,

agency costs and ownership structure. *Journal of financial economics*, v. 3, n. 4, p. 305-360, 1976.

LACAZ, FAC. Mariana não foi acidente: foi um grave crime sanitário-ambiental! São Paulo; 2016.

LACAZ, Francisco Antonio de Castro; PORTO, Marcelo Firpo de Sousa; PINHEIRO, Tarcísio Márcio Magalhães. Tragédias brasileiras contemporâneas: o caso do rompimento da barragem de rejeitos de Fundão/Samarco. *Revista brasileira de saúde ocupacional*, v. 42, 2017.

LAMBERTON, Geoff. Sustainability accounting—a brief history and conceptual framework. In: *Accounting forum*. No longer published by Elsevier, 2005. p. 7-26.

LEFEBVRE, Henri; CAPELA, Laurentina. Para compreender o pensamento de Karl Marx. 1981.

LINDSTAEDT, Ângela Rozane; OTT, Ernani. Evidenciação de Informações Ambientais pela Contabilidade: um estudo comparativo entre as normas internacionais (ISAR/UNCTAD), norteamericanas e brasileiras. *Contabilidade Vista & Revista*, v. 18, n. 4, p. 11-35, 2007.

LOUREIRO, C. F. B; VIÉGAS, A. Complexidade e dialética: por uma busca de novos elementos na tradição crítica diante dos desafios da educação ambiental. Repositório Institucional da

A Normatização Contábil Sob O Enfoque Ambiental Mediada Pela  
Auditoria Na Mineração: Uma Análise Crítica Na Perspectiva  
Miltoniana E Freireana

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil, 2007.

MATHEWS, M. Reg. Twenty-five years of social and environmental accounting research: is there a silver jubilee to celebrate?. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, v.10, n. 4, p. 481-531, 1997.

MAZZIONI, SADY; TINOCO, JOÃO EDUARDO PRUDÊNCIO; OLIVEIRA, ANTONIO

BENEDITO SILVA. Proposta de um modelo de balanço social para fundações universitárias. *Revista Base (Administração e Contabilidade) da UNISINOS*, v. 4, n. 3, p.274-286, 2007.

MELO NETO, Francisco Paulo de; BRENNAND, Jorgiana Melo. Empresas socialmente sustentáveis: o novo desafio da gestão moderna. Rio de Janeiro: Qualitymark, p. 45-72, 2004.

NASCIMENTO, Artur Roberto et al. Disclosure social e ambiental: análise das pesquisas científicas veiculadas em periódicos de língua inglesa. *Contabilidade Vista & Revista*, v. 20, n. 1, p. 15-40, 2009.

NAKAYAMA, Wilson Kazumi; SALOTTI, Bruno Meirelles. Fatores determinantes do nível de divulgação de informações sobre combinações de negócios com a entrada em vigor do pronunciamento técnico CPC 15. *Revista Contabilidade & Finanças-USP*, v. 25, n.66, p. 267-280, 2014.

NEGASH, Minga. IFRS and environmental accounting. *Management Research Review*, 2012.

OZKAN, Safak; IPEKOGLU, Bedri. Investigation of environmental impacts of tailings dams. *Environmental Management and Health*, 2002.

PENTEADO, H. F. *Economia e Meio Ambiente*. São Paulo: IBPS, 2007.

RADULESCU, Monica; BUIA, Grigore. Significant impacts and environmental risks generated by coal extraction in Romania. *Environmental Management and Health*, v. 13, 3, p. 235-241, 2002.

A Normatização Contábil Sob O Enfoque Ambiental Mediada Pela  
Auditoria Na Mineração: Uma Análise Crítica Na Perspectiva  
Miltoniana E Freireana

RIBEIRO, M. de Souza. Contabilidade ambiental. São Paulo: Saraiva, 2005.

RODRIGUE, Michelle; MAGNAN, Michel; CHO, Charles H. Is environmental governance substantive or symbolic? An empirical investigation. *Journal of Business Ethics*, v. 114, n.1, p. 107-129, 2013.

SACHS, Ignacy. Ecodesenvolvimento: crescer sem destruir. São Paulo. *Revista dos Tribunais*, 1986.

SANTOS, Ticiane Lima dos et al. A Percepção dos Profissionais da Contabilidade á Luz dos Princípios Éticos e Norma Brasileira de Contabilidade (NBC PG 100) no Município de Tomé-Açu-Pará. 2016.

SANTOS, Milton. Por uma outra globalização, 6 ed. Rio de Janeiro: Editora Record, 2001.

SANTOS, Milton. O Espaço do Cidadão, 7 ed. São Paulo: EDUSP, 2007.

SANTOS, Milton. A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção. São Paulo: EDUS, 2012.

SCOTT, W. R. Introdução: teoria e organizações institucionais. A construção institucional das organizações, p. 11-23, 1995.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. Gestão Ambiental: Instrumentos. Esferas de Ação e Educação Ambiental, Atlas, 2007.

SUAVE, Ricardo et al. Divulgação de Passivos Contingentes nas empresas mais líquidas da BM&FBovespa. *Revista da UNIFEBE*, v. 1, n. 11, 2013.

TAVEIRA, Ana Lucia Silva. Provisão de recursos financeiros para o fechamento de empreendimentos mineiros. 2003. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

TINKER, Tony; GRAY, Rob. Beyond a critique of pure reason: from policy to politics to praxis in environmental and social research. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 2003.



A Normatização Contábil Sob O Enfoque Ambiental Mediada Pela  
Auditoria Na Mineração: Uma Análise Crítica Na Perspectiva  
Miltoniana E Freireana

TINKER, Tony; NEIMARK, Marilyn. The role of annual reports in gender and class contradictions at General Motors: 1917-1976. *Accounting, organizations and society*, v.12, n. 1, p. 71-88, 1987.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio; KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. Contabilidade e gestão ambiental. In: *Contabilidade e gestão ambiental*. 2004. p. 303-303.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio et al. Estudo sobre a carga tributária de empresas brasileiras através da demonstração do valor adicionado (DVA)-período de 2005 A *Revista Ciências Administrativas*, v. 17, n. 1, p. 84-111, 2011.

WERNECK, PAULO. *Ecoeconomia (Economia Socioambiental). Relatório Econômico e Estratégico Brasil*. ABN AMRO Asset Management, 2004.

APÊNDICE - REFERÊNCIA DE NOTA DE RODAPÉ

3. Auditing and Assurance Standards Board (IAASB) é um conselho independente vinculado ao International Federation of Accountants (IFAC), o qual emite as *International Standards on Auditing - ISA* são normas internacionais de auditoria emitidas.

<sup>[1]</sup> Doutoranda em Ciências Contábeis - Universidade de Brasília, UnB, Brasil. Mestrado em Planejamento e Gestão Ambiental - Universidade Católica de Brasília, UCB/DF, Brasil. Especialização em MBA em Auditoria e Perícia Contábil. Faculdade Alfamérica, ALFAMÉRICA, Brasil. Especialização em Educação Ambiental. Universidade de Brasília, UnB, Brasil. Bacharel em Ciências Contábeis - Universidade do Estado da Bahia, UNEB, Brasil.

<sup>[2]</sup> Doutor em Contabilidade pela Universidade de Brasília - DF. Mestre em Ciências Contábeis pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ. Especialista em Planejamento e Finanças pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ. Bacharel em Ciências Contábeis pela Universidade Federal do Pará - UFPA.

Enviado: Dezembro, 2020.

Aprovado: Maio, 2021.