

PROPOSTA DE MODELOS DE CONTABILIZAÇÃO GERENCIAL PARA MEDIDAS DE GESTÃO AMBIENTAL

UHLMANN, V. O.¹
ROSSATO, M. V.²

RESUMO

Acredita-se que a adoção de medidas de gestão ambiental por parte das empresas é fator condicionante à perpetuação dos negócios organizacionais. Seguindo essa ideologia, o estudo objetiva propor modelos de contabilização gerencial para o desenvolvimento de atividades preventivas à ocorrência de impactos ambientais negativos ocasionados pelo processo produtivo das organizações. As informações geradas através da elaboração dos relatórios gerenciais permitem evidenciar o resultado da atividade, assim como avaliar a decisão de se realizar certo investimento na área ambiental. Vale lembrar que, a conquista da excelência ambiental contribui sobremaneira para uma posição diferenciada da empresa na corrida gerada pela concorrência mercadológica.

Palavras-chave: Contabilidade gerencial ambiental, medidas de gestão ambiental, impactos ambientais negativos.

1 INTRODUÇÃO

Em vista da crescente conscientização pela problemática ambiental, a temática passou a se integrar em quase todas as áreas do conhecimento humano.

A Contabilidade, na condição de ciência social, passou a ser questionada sobre o desempenho ecológico das empresas na sociedade. Por razão disso, em fevereiro de 1998, com a finalização do Relatório financeiro e contábil sobre o passivo e custos ambientais pelo Grupo de Trabalho Intergovernamental das Nações Unidas de especialistas em padrões Internacionais de Contabilidade e Relatórios (*United Nations Intergovernmental Working Group of Experts on International Standards of Accounting and Reporting – Isar*), a Contabilidade Ambiental passou a

¹ Acadêmica do Curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Maria, E-mail: viuhlmann@yahoo.com.br

² Professora/Orientadora do Curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Maria, E-mail: marivane@smail.ufsm.br

ter *status* de novo ramo da Ciência Contábil, tendo, com isso, uma nova perspectiva acerca do seu papel.

A Contabilidade Gerencial, por seu turno, insere-se nesse contexto por meio da avaliação das decisões operacionais internas da empresa, com vistas a reprimir o risco de se poluir o meio ambiente.

O presente estudo tem por objetivo propor um modelo de contabilização gerencial para o desenvolvimento de atividades preventivas à ocorrência de impactos ambientais negativos ocasionados pelo processo produtivo das organizações. Importa informar que, o modelo ora proposto trata os eventos ambientais sob duas abordagens distintas, quais sejam: a primeira, considera o resultado global da atividade de prevenção, enquanto a segunda, avalia, segregadamente, as medidas de gestão ambiental tomadas para prevenir o meio ambiente da ocorrência dos impactos ambientais. Ressalta-se, ainda, em relação à segunda, que para fins de ilustração do modelo considerar-se-á a execução de apenas uma medida preventiva.

Com relação aos passos metodológicos, o presente artigo arquitetou-se a partir do modelo construído e defendido por Ferreira (2006), caracterizando, assim, como uma pesquisa bibliográfica. Os métodos científicos que conduziram a análise e, posterior, reestruturação do então modelo de contabilização gerencial ambiental foram a análise de conteúdo e a documental. Por fim, são levantados alguns pontos de discussão pertinentes ao estudo.

2 MODELO DE CONTABILIZAÇÃO GERENCIAL AMBIENTAL PROPOSTO POR FERREIRA (2006)

A proposta de mensuração do resultado da gestão ambiental em uma organização, tomada como referencial para este estudo, foi desenvolvida por Ferreira (2006). A mesma fonte, enfatiza a essência informativa do modelo, o qual capacita os gestores a avaliar o resultado de suas decisões em termos financeiros e econômicos.

Este capítulo é dedicado a apresentar o modelo de contabilização gerencial ambiental definido por Ferreira (2006), que abarca as atividades de preservação, recuperação e reciclagem ambientais.

Inicialmente, o modelo descreve os eventos relativos ao desenvolvimento de um investimento na área ambiental dado um grau de degradação surtido do setor

produtivo da empresa. Após o tratamento como Diferido, na fase de formação, o investimento passa a figurar um Ativo Operacional. O reconhecimento da conclusão do investimento dá ensejo à análise da decisão da empresa de desenvolver, ela própria, o projeto. Essa avaliação tem como marco o valor de mercado deste investimento ambiental.

Ainda, com relação à entrada em operação do Ativo Ambiental³, procede-se a estimativa dos benefícios, em termos de economias de custos, frutos da diminuição ou eliminação dos custos de degradação. A diferença, a maior, do volume esperado dos futuros benefícios sobre o valor de mercado do investimento assegura o retorno do capital aplicado.

A fim de representar o Ativo Operacional por seu valor líquido, faz-se uma provisão dos custos de manutenção para toda vida útil. Os custos, à medida que ocorrem, são lançados a resultado do exercício. Caso a projeção dos gastos, em um determinado período, revelar-se além do efetivo dispêndio, executa-se a reversão do saldo remanescente da provisão constituída.

Cabe reconhecer, ademais, que os benefícios esperados pela entrada do Ativo em operação devem ser amortizados.

Ao final, contabiliza-se a receita auferida pela prestação dos serviços de prevenção, recuperação e reciclagem na forma das economias de custos geradas pela não ocorrência do fato gerador da degradação ambiental. Em contrapartida, mensuram-se os custos de estrutura da atividade.

3 PROPOSTA DE MODELOS DE CONTABILIZAÇÃO GERENCIAL PARA MEDIDAS DE GESTÃO AMBIENTAL

A metodologia sugerida visa mensurar os efeitos patrimoniais das medidas tomadas para prevenir o meio ambiente da ocorrência de impactos ambientais⁴ negativos oriundos do processo produtivo das empresas.

³ Diz a Norma de Procedimento de Auditoria (NPA) 11 – Balanço e Ecologia que o Ativo Ambiental são todos os bens e direitos destinados ou provenientes da atividade de gerenciamento ambiental.

⁴ A Resolução nº 1 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), de 23-01-1986, em seu art. 1º, define impacto ambiental nos seguintes termos: “considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas, que direta ou indiretamente, afetam-se: a saúde, a segurança e o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos naturais”.

O desenvolvimento de modelos de contabilização gerencial para os eventos ambientais⁵ justifica-se pela necessidade de incorporação do resultado da gestão ambiental na avaliação da situação econômico-financeira da organização.

A presente proposta de modelo limitou-se à atividade de prevenção, no entanto, o método pode ser aplicado às atividades de recuperação e reciclagem ambientais.

Prevenir o meio ambiente do risco real ou potencial de sofrer uma degradação ambiental requer a disposição de recursos financeiros, materiais e humanos. A aplicação desses recursos pode se dar na forma de investimentos, que trarão benefícios em períodos futuros, e despesas, que formarão o resultado da atividade no período em que forem consumidas. À título de exemplo, pode-se citar como investimento a aquisição ou desenvolvimento de equipamento antipoluinte que elimine ou diminua a emissão de substâncias nocivas ao meio ambiente.

Em sua primeira abordagem, a proposta de modelo realiza uma estimativa de receita gerada pelos benefícios proporcionados pela implementação das medidas de caráter preventivo à ocorrência do impacto ambiental poluidor. Os benefícios esperados, em termos de economias de custos, são confrontados com os gastos correlacionados a efetivação das ações. Ao final, obtêm-se o resultado global da atividade de prevenção.

Para tanto, convencionou-se elencar um rol de possíveis medidas que absolvam a empresa de despender recursos para recuperar o meio ambiente da degradação ambiental causada pelo seu processo produtivo. Ademais, listam-se os custos necessários a manutenção da estrutura implantada para o desenvolvimento da atividade de prevenção.

A proposição, na segunda abordagem, discrimina uma medida de natureza preventiva tomada com o intuito de salvaguardar os recursos naturais e efetua uma análise de custo benefício decorrente dessa tomada de decisão. Evidentemente, em situações reais, é possível vislumbrar várias ações sendo tomadas concomitantemente, cujos resultados particulares, positivos ou negativos, constituirão o resultado da atividade de prevenção.

Nesse caso, realizar-se-á uma descrição dos eventos econômico-financeiros pertinentes à medida preventiva à circunstância impactante, e, por conseguinte, será

⁵ A interação entre empresa e meio ambiente, fato gerador das mutações patrimoniais, caracteriza os eventos ambientais.

simulada a aplicação da proposta de modelo de contabilização gerencial ambiental, sob essa abordagem.

A reestruturação, em duas abordagens, do modelo defendido por Ferreira (2006), fez-se necessária, principalmente, para evitar o duplo reconhecimento dos benefícios futuros esperados, chamados de economias de custos. A consideração deu-se, pela primeira vez, no momento da entrada em operação do Ativo Ambiental e, novamente, em conjunto com os demais benefícios concedidos pelo desenvolvimento das atividades de gestão ambiental.

3.1 PROPOSTA DE MODELO DE CONTABILIZAÇÃO GERENCIAL DA ATIVIDADE DE PREVENÇÃO SOB A PERSPECTIVA GLOBAL

Na atividade de prevenção, a receita é mensurada com base nas economias de custos geradas pela otimização ambiental do modo de produção da organização. Os benefícios futuros esperados advêm do conjunto de medidas tomadas que mitigarão ou eliminarão os custos de degradação. Entre as ações preventivas à ocorrência do impacto ambiental negativo avultam, entre outras: a pesquisa e desenvolvimento de equipamento antipolvente; a inserção de filtro antipolvente em ativo operacional; a construção de estação de tratamento de efluentes.

De fato, o conjunto de medidas implementado evita que a empresa tenha gastos com multas e indenizações ambientais, tratamento de doenças, adicionais de insalubridade, vendas canceladas, impostos específicos sobre o meio ambiente, entre outros.

De outra parte, a execução dessas medidas requer o empenho de recursos humanos, insumos, implementos, ou seja, custos para manter a atividade de prevenção em funcionamento.

Pelo exposto, pode-se concluir que, o resultado da atividade de prevenção será formado pelo total dos benefícios pretendidos pela operacionalidade das medidas de caráter preventivo ante seus custos de exeqüibilidade.

3.2 PROPOSTA DE MODELO DE CONTABILIZAÇÃO GERENCIAL DA ATIVIDADE DE PREVENÇÃO SOB A PERSPECTIVA MEDIDA À MEDIDA

Consoante convenção anterior, os eventos econômico-financeiros relativos à medida de gestão ambiental, a seguir arrolados, darão suporte à ilustração da presente proposta de modelo de contabilização gerencial da atividade de prevenção.

3.2.1 Descrição dos eventos econômico-financeiros

1. Formação do investimento

Ocorre quando a própria empresa delega recursos para serem aplicados na pesquisa e desenvolvimento de um Ativo Ambiental. Por analogia, o bem deverá proteger o meio ambiente da ocorrência de impactos ambientais negativos por mais de um período, fazendo jus à caracterização de investimento.

Cabe mencionar que sua classificação se dará em conta específica do Ativo Diferido, onde permanecerá até que todos os insumos necessários a formação sejam alocados ao projeto.

2. Conclusão do investimento

Passado o período de formação do investimento, é chegado o momento de proceder a transferência dos valores constantes no Ativo Diferido para conta específica do Ativo Imobilizado, no grupo Ativo Permanente.

Conquanto de importância, há que se fazer um comparativo entre o valor incorrido para dar condições de funcionamento ao ativo e o corresponde preço de mercado. Essa avaliação fornece evidência a aprovação, ou não, da decisão da empresa de, ela própria, desenvolver o Ativo Ambiental, em contrapartida à aquisição do mesmo em condições idênticas de operação.

Se o custo de implementação do ativo for menor que o seu valor de mercado, ocorrerá um ganho de capital, caso contrário, configurará uma perda de capital.

É de se notar, além disso, que o resultado da análise será agregada ao valor do Ativo Ambiental.

3. Entrada em operação do ativo (reconhecimento dos benefícios futuros esperados)

Quando da entrada em operação do Ativo Ambiental, dever-se-á realizar uma razoável estimativa dos benefícios futuros esperados pela sua interação com o meio ambiente. Os benefícios almejados materializam-se sob a forma de economias de custos, em outras palavras, os dispêndios de recursos na recuperação da degradação ambiental que deixaram de ocorrer pela existência de um equipamento antipolvente, por exemplo.

O montante dos benefícios futuros aguardados deve ir de encontro ao valor de mercado do Ativo Ambiental.

Caso o valor investido revelar-se inferior às economias de custos geradas, a iniciativa de investimento da organização no Ativo Ambiental estará respaldada.

Logo, em sendo positiva, essa diferença irá figurar um crédito na conta de resultado do investimento que, posteriormente, será deduzida dos custos de manutenção do ativo.

4. Provisão para gastos operacionais de manutenção do ativo

Refere-se à projeção dos custos necessários para manter o Ativo Ambiental em condições de operar eficientemente ao longo da sua vida útil.

Conforme mencionado anteriormente, o reconhecimento da estimativa dos custos de manutenção frente aos benefícios futuros esperados, já reduzidos pelo valor de mercado do Ativo Ambiental, evidenciará o valor líquido desses, resultado que para a análise gerencial é oportuno.

A contrapartida do débito na conta Resultado do investimento é um crédito na de Provisão para gastos operacionais, retificadora do Ativo Permanente Imobilizado, que será consumida proporcionalmente ao período em que os custos de manutenção incorrerem.

5. Amortização do investimento

Diz respeito a alocação aos exercícios beneficiados das economias de custos geradas pela entrada em operação do Ativo Ambiental.

Cumprido esclarecer que a atribuição do termo amortização é devida ao trânsito de tais valores pelo Ativo Diferido.

6. Custos de manutenção do Ativo Ambiental

Representam os custos de manutenção e reparos incorridos no período para manter ou recolocar o Ativo Ambiental em condições normais de uso, sem com isso aumentar sua capacidade de produção ou vida útil econômica.

7. Amortização da Provisão para gastos operacionais do Ativo Ambiental

Da mesma forma com que se estimou os gastos operacionais de manutenção do Ativo Ambiental, pode-se prever, também, a fração desses para cada período da vida útil do ativo. De posse dessas informações, e, diante dos reais custos de manutenção incorridos no período é possível a realização da Reversão da Provisão para gastos operacionais, caso haja saldo remanescente.

3.2.2 Aplicação do modelo

Em seguida, para uma melhor compreensão da proposta de modelo de contabilização gerencial da atividade de prevenção sob a perspectiva medida à medida, apresenta-se o procedimento prático aplicável a uma medida de caráter

preventivo. Considerar-se-á, para os devidos fins, o desenvolvimento de um equipamento para controlar as emissões atmosféricas de resíduos tóxicos.

1. Formação do investimento

- Custo de desenvolvimento R\$ 1.000,00

Representa o somatório dos gastos com material, equipamentos, pessoal, serviços técnicos e outros.

2. Conclusão do investimento

- Custo do desenvolvimento R\$ 1.000,00
- Preço de mercado R\$ 1.500,00

Esse cenário indica um ganho de capital de R\$ 500,00, revelando que a decisão da empresa de desenvolver internamente o equipamento ambiental, ao invés de adquiri-lo pronto, foi vantajosa financeiramente.

3. Entrada em operação

- Valor do ativo R\$ 1.500,00
- Benefícios futuros esperados
(eliminação dos custos de degradação) R\$ 2.500,00

A esse respeito, é oportuna a menção ao fato de que manifestou-se apropriado o investimento na área ambiental, visto que com sua operação a empresa deve deixar de incorrer em custos de degradação.

4. Provisão para gastos operacionais

- Custos de manutenção previstos para o equipamento R\$ 200,00

5. Amortização do investimento

- Amortização realizada com base em 10 anos de vida útil R\$ 250,00

6. Custos de manutenção do equipamento ambiental

- Custos de manutenção incorridos no período R\$ 15,00

7. Amortização da Provisão para gastos operacionais

- Custos de amortização R\$ 5,00

Com base nos dados supracitados e nos lançamentos correlatos, constantes no APÊNDICE A, o efetivo resultado da atividade de prevenção, assim como a situação econômica e financeira da gestão ambiental, para o presente período, são explicitados no Quadro 1.

Resultado do investimento		
Ganho de capital	500,00	
Benefícios futuros líquidos	800,00	1.300,00
Despesa com amortização	(250,00)	(250,00)
Reversão da Provisão para manutenção do ativo	5,00	5,00
Resultado da atividade de prevenção		1.040,00

Quadro 1: Modelo de demonstrativo de resultado da atividade de prevenção.

Em meio às constatações advindas deste relatório gerencial, uma das mais relevantes e proveitosas consiste da realização de estudos comparativos entre os custos de degradação antes e após a introdução da medida preventiva. Vale lembrar que, com a inserção da medida de prevenção presume-se que os custos de degradação deixam de existir.

As avaliações fornecidas pelos relatórios gerenciais acerca das decisões de investimento, como bem acentua Ferreira (2006), remetem aos resultados do investimento em operação, como também da decisão de se desenvolver determinado projeto. Em vista disso, atenta-se para as informações emanadas pelo modelo de contabilização gerencial ambiental proposto, as quais podem refletir, a cada etapa transcorrida, ganhos ou perdas decorrentes das medidas adotadas pela empresa.

Pelo exposto, conclui-se que, a utilização de instrumentos gerenciais contribui sobremaneira para o processo de gestão da organização. Cabe ainda dizer que a questão ambiental, além de condição de vida, constitui uma variável intransponível à continuidade dos negócios organizacionais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do eminente risco de um colapso do sistema econômico face aos desastres ambientais, cuja intensidade e freqüência crescem de forma alarmante, as empresas têm implementado medidas de gestão ambiental para redimir as agressões oriundas da interação com o meio ambiente.

Para monitorar o desempenho das decisões tomadas em prol da defesa do meio ambiente, o presente estudo propôs modelos de contabilização gerencial para o desenvolvimento de atividades preventivas à ocorrência de impactos ambientais negativos ocasionados pelo processo produtivo das empresas. Importa salientar que a proposição alicerçou-se no modelo de contabilização gerencial ambiental defendido por Ferreira (2006).

É importante relevar que, a opção pelo modelo que considera o conjunto das medidas de caráter preventivo ou, a favor do que avalia medida à medida, resulta na demonstração do resultado da atividade de prevenção. Os subsídios informativos extraídos dos relatórios gerenciais conduzem os gestores à consecução dos objetivos pretendidos pela gestão ambiental.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE – Conama. Resolução n. 001, de 23 de janeiro de 1986. Dispõe sobre o uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>>. Acesso em: 18 nov. 2007.

FERREIRA, A. C. de S. *Contabilidade ambiental: uma informação para o desenvolvimento sustentável*. 2. ed. São Paulo. Atlas: 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE CONTADORES (Brasil). Estabelece a Norma de Procedimento de Auditoria NPA 11 – Balanço e Ecologia. Diretoria Nacional, 1996. Disponível em: <http://www.ibracon.com.br/publicacoes/resultado.asp?identificador=223>. Acesso em: 12 nov. 2007.

APÊNDICE A - Razonetes dos lançamentos da atividade de prevenção ambiental

Investimento em formação	
A 1.000,00	1.000,00 B

Fornecedores Ambientais	
	1.000,00 A
	15,00 G

Equipamento Ambiental	
B 1.000,00	
C 500,00	
D 1.000,00	

Ganho de capital	
	500,00 C

Resultado do investimento	
E 200,00	1.000,00 D
	800,00

Provisão para gastos operacionais	
G 15,00	200,00 E
H 5,00	

Despesa com amortização	
F 250,00	

Amortização acumulada	
	250,00 F

Reversão da Provisão para gastos operacionais	
	5,00 H