

VI-938 - GESTÃO DE ASPECTOS E IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS NA GRPM

Ricardo Luiz Borges⁽¹⁾

Graduado em Administração de Empresas e pós graduando em Gestão Estratégica de Negócios pelo Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM.

Saulo de Lima Bernardes⁽²⁾

Engenheiro Civil pela Universidade do Estado de Minas Gerais - UEMG. Pós graduado em Engenharia Sanitária e Meio Ambiente pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – CEFET MG.

Endereço⁽¹⁾: Rua Dona Luíza, 1325 – Cristo Redentor – Patos de Minas - MG - CEP: 38700-229 - Brasil - Tel: (34) 99985-3701 - e-mail: ricardo.borges1@copasa.com.br

Endereço⁽²⁾: Rua Dona Luíza, 1325 – Cristo Redentor – Patos de Minas - MG - CEP: 38700-229 - Brasil - Tel: (34) 99985-3841 - e-mail: saulo.bernrdes@copasa.com.br

RESUMO

Para cumprir o compromisso da Copasa, de buscar “a universalização dos serviços de água e esgoto, com qualidade e de forma sustentável”, a Gerência Regional Patos de Minas - GRPM realiza a gestão contínua de sua interação com o ambiente em que atua. O cuidado com os impactos sempre foi presente na rotina operacional, embora seu acompanhamento não fosse evidenciado de forma estruturada. Para preenchimento dessa lacuna, a GRPM buscou inovar seu processo de gestão dos aspectos e impactos socioambientais, implantando uma prática que promovesse a interação da gerência e empregados com reflexos da operação no meio ambiente e sociedade. Desenvolveu-se, então, um modelo cujo desenvolvimento contou com a cooperação de áreas corporativas, unidade de negócio, gerencial regional e sistemas, sendo estes últimos o foco dos trabalhos, por ser onde ocorrem todos os processos produtivos. Na rotina operacional de suas unidades, identifica os aspectos e trata os impactos sociais e ambientais negativos de seus produtos, processos e instalações por meio do PAMDA – Plano Anual de Melhoria do Desempenho Socioambiental, desenvolvido com base em requisitos da NBR ISO 14001, principal referência ambiental disponível no mercado. As equipes operacionais identificam os aspectos adversos e os analisam conforme legislação pertinente, utilizando-se a planilha Laisa – Levantamento dos Aspectos e Impactos Socioambientais. Verificado o não atendimento à regularidade ou a existência de passivos sociais e ambientais, são geradas ações de tratamento, registradas no PAMDA. A relação entre impactos identificados e mitigados gera um índice de conformidade, expresso no indicador MISA – Mitigação de Impactos Socioambientais. Pela estruturação da metodologia, na planilha LAISA os impactos são classificados em ambientais e sociais, possibilitando a extratificação do MISA em ISc04 – Mitigação de Impactos Ambientais e ISc04a – Mitigação de Impactos Sociais, também com evolução favorável. O PAMDA tem revisão anual e monitoramento trimestral. Todo o processo é orientado pelo padrão “PGP DOP Gestão dos Aspectos e Impactos Socioambientais”.

PALAVRAS-CHAVE: Impactos, ambientais, sociais, mitigação, PAMDA.



Figura 1 – Declaração Estratégica / Mapa Estratégico - COPASA

INTRODUÇÃO

A oportunidade de se implantar a prática de gestão surgiu a partir do desafio de alinhamento da forma de tratamento dos impactos sociais e ambientais aos requisitos do MEGSA. A identificação de aspectos e tratamento de impactos sociais e ambientais negativos dos produtos, processos e instalações, desde o projeto até a disposição final, apresentou lacunas quanto à abrangência da prática. Na fase de projetos, evidenciava-se o tratamento sistematizado, corporativamente, com apoio das unidades operacionais, por meio de estudos de impactos, que subsidiavam os pedidos de licenciamento para implantação dos empreendimentos. Na rotina operacional, no entanto, a prática não estava estruturada de forma a abranger todas as unidades. A atividade de Identificação de Aspectos e tratamento de Impactos era realizada por equipes dos Distritos Operacionais e as avaliações ocorriam nas cidades sedes desses distritos. O trabalho era realizado por um grupo reduzido sem o envolvimento da força de trabalho ou lideranças, sendo que a estas últimas, cabia somente a aprovação das ações definidas. Ainda que se apresentasse como um modelo adequado, orientado por requisitos na ABNT NBR ISO 14001, demandava tempo excessivo na avaliação das unidades e na elaboração dos documentos. Como forma de gerenciamento de ações no âmbito do distrito, produzia-se um plano de melhorias (PMDA) com base nas informações obtidas e os impactos eram tratados, por analogia das atividades das unidades, de forma global. O tratamento dos impactos adversos não contava com padronização, sendo os mesmos abordados com ações pontuais.

ASPECTOS AMBIENTAIS DO SISTEMA					Folha:	Revisão:
					01	2
UN. ORG. SIGLA: PMPM		LOCALIDADE: Patos de Minas		SAA ☒	SES ☐	
CODIGO ASPECTO	ASPECTOS IDENTIFICADOS			UNIDADE OPERACIONAL		
CAPT 01 - 01 AAB 03 - 16 AAB 04 - 19 ETA 02 - 33 ETA 03 - ETA 04 - ETA 06 - RDA 03 - FROT 02	01. Consumo de água do Rio Paranaíba			Captação Adutora de Água Bruta Adutora de Água Bruta Estação de Tratamento de Águas		
					FOLHA: 05	
UN. ORG. SIGLA: DTPM		LOCALIDADE: Patos de Minas				
CODIGO ASPECTO	ASPECTO AMBIENTAL	LEGISLAÇÃO PERTINENTE	SITUAÇÃO ATUAL	CONCLUSÃO		
						
PLANO ANUAL DE MELHORIA DO DESEMPENHO AMBIENTAL						
UN. ORG. SIGLA: DTPM		LOCALIDADE: PATOS DE MINAS				
ASPECTO AMBIENTAL SIGNIFICATIVO: Lançamento de pilhas e lâmpadas fluorescentes usadas no lixo comum						
META: Selecionar lixo tóxico						
ELABORADO POR:	O QUE FAZER	QUEM	QUANDO	ONDE	PORQUE	COMO
	Implantar coleta seletiva de lixo	João Marção	Diariamente	Sistema de Abastecimento de Patos de Minas	Para evitar contaminação do ar, solo e água	Separando lixo tóxico do lixo comum e destinando à entidades para aproveitamento.
						Lixarias R\$120,00
ELABORADO POR: Gestores do Impacto Ambiental PMPM					DATA: 05/02/01	

Figura 2 – Estrutura do Plano Anual de Melhoria do Desempenho Ambiental - PMDA

A padronização do processo teve como objetivo integrar a identificação e o tratamento de eventuais e potenciais passivos em formatação que possibilitasse uma visualização global e a quantificação de ações propostas para a mitigação dos impactos identificados.

OBJETIVO

O objetivo do presente trabalho é demonstrar a funcionalidade de uma prática que é importante ferramenta para gestão socioambiental na Copasa. O modelo desenvolvido tornou a identificação e o tratamento de impactos ambientais e sociais mais objetivos, com maior entendimento pelas pessoas. Na fase de projetos da companhia, evidenciava-se o tratamento sistematizado, corporativamente com apoio das unidades operacionais, por meio de estudos de impactos, que subsidiavam os pedidos de licenciamento para implantação dos empreendimentos. Na rotina operacional, no entanto, a prática não estava estruturada de forma a abranger todas as unidades. A atividade de Identificação de Aspectos e tratamento de Impactos era realizada por equipes dos Distritos Operacionais (hoje denominados Gerências Regionais) e as avaliações ocorriam nas cidades sedes dos distritos. O trabalho era realizado por um grupo reduzido sem o envolvimento da força de trabalho ou lideranças, sendo que a estas últimas, cabia somente a aprovação das ações definidas. Ainda que se apresentasse como um modelo adequado, orientado por requisitos na ABNT NBR ISO 14001, demandava tempo excessivo na avaliação das unidades e na elaboração dos documentos. Como forma de gerenciamento de ações no âmbito do distrito, produzia-se um plano de melhorias (PMDA) com base nas informações obtidas e os impactos eram tratados, por analogia das atividades das unidades, de forma global. O tratamento dos impactos adversos não contava com padronização, sendo os mesmos abordados com ações pontuais. A padronização do processo teve como objetivo integrar a identificação e o tratamento de eventuais e potenciais passivos em formatação que possibilitasse uma visualização global e a quantificação de ações propostas para a mitigação dos impactos identificados.

A forma de abordagem das questões, por meio de check list, tornou-se o principal fator de originalidade do processo, pois proporciona facilidade de entendimento das questões abordadas e, consequentemente, agilidade na verificação de ocorrência de impactos.

LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS - LAISA -						LOTAÇÃO																								REVISÃO					
						DOP / UNOE / GRPM																								2022					
Código/Processo	Código / Aspecto	Código / Impacto	Classe	Direcionamento	Tratamento / Controle	ATENDE / N: NÃO ATENDE / NA: NÃO APLICÁVEL)																								ATENDIMENTO					
			A	S		GM	HA	ID	IM	JN	LA	LG	LN	LO	JP	PU	PM	PL	PI	PF	PO	QT	SL	SM	SP	ST	GA	SA	SE	VJ	VM	VZ	VC		
1	Águas: Captação	1	Regularização Ambiental - outorgas		Processo protocolado no Ouvidor Público ANA/IESAM	GERIA	2	1	4	3	1	2	4	1	1	1	14	1	2	1	1	3	2	2	0	2	1	1	2	1	1	1	1	1	68,37
			Nº captações existentes	98	Nº captações reguladas		2	0	4	1	1	2	1	0	1	1	11	1	2	1	1	3	1	0	0	2	1	1	1	0	1	1	0		
			Nº captações regularizadas	67	68,37		A	N	A	N	A	A	N	N	A	A	N	A	A	A	A	N	N	A	A	A	N	N	N	A	A	N			
2	Águas: Adição	1	Enchimento de material a mananciais		Lei nº 3.895 de 10/02/1998 - Lei de crimes ambientais	Manutenção adequada / Monitoramento do vazão adequado	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	100,00	
		2	Dependência energética e água		Padrões corporativos (Eficiência energética)		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	100,00	
		3	Danos a lençóis (inundação, erosão ou outros danos)		Processos judiciais (indenizações)		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	100,00	
3	Águas: Tratamento	1	Autorização de licenciamento		Autorização órgão competente	Licenciamento	A	A	A	N	A	A	N	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	NA	A	A	N	N	A	A	A	N	84,44		
		2	Contaminação de solo, água, pessoas e animais		DN Conjunta COPAM/CEPH-MG nº 01, de 05 de maio de 2008		N	NA	N	N	N	NA	NA	NA	N	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5,26		
		3	Insuficiência de lavagem de filtros, decantadores e sedimentadores		Contrato concessão		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	100,00	
4	Águas: Reservação	1	Descontinuidade na distribuição		Contrato concessão	Manutenção níveis / adequação de unidades / renovação rede	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	100,00	
		2	Contaminação da água / vulnerabilidade da área		Res. ARSAE 40 de 03/03/2013		N	A	A	N	A	N	A	N	N	N	A	N	A	N	A	N	A	A	A	A	A	A	A	A	A	N	67,39		
		3	Insuficiência de reservação de água		Contrato concessão		A	A	A	A	N	A	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	65,22	
5	Águas: Distribuição	1	Perdas, baixa pressão / interrupção no fornecimento		Contrato concessão	Atendimento a meta indicador IQA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	100,00	
		2	Desatendimento da legislação / comprometimento da imagem da empresa		Anexo XX Portaria de Consolidação (CON) nº 01, de 05 de maio de 2008		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	100,00	
		3	Não atendimento a totalidade da população		Contrato concessão		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	100,00	
6	Esgotos: Coleta e Transporte	1	Não atendimento a totalidade da população		Contrato concessão / Res. ARSAE 40 de 03/03/2013	Disponibilização do serviço / adequação RDA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	92,86	
		2	Entulhamento em elevatórias		Resolução ARSAE - prazo		NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	100,00	
		3	Contaminação de solo, água, pessoas e animais		Autorização órgão competente		NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	100,00	
7	Esgotos: Tratamento	1	Destinação de todo		Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS (Lei nº 12.305/2010)	Destinação adequada do todo	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	100,00	
		2	Contaminação de solo e água		Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS (Lei nº 12.305/2010)		NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	100,00	
		3	Operar SES sem tratamento		DN Conjunta COPAM/CEPH-MG nº 01, de 05 de maio de 2008		NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	62,50		
INFORMAÇÕES GERAIS						LAISA		GRÁFICO ITENS		PÁGINA		MISA		Plan1																					
						L 12.305/2010 (Lei Nacional de Resíduos Sólidos)																													

Figura 3 – Planilha LAISA

METODOLOGIA UTILIZADA

A prática foi planejada de forma a atender aos requisitos necessários para identificação de aspectos e impactos, de forma ágil e objetiva. O trabalho foi, então, apresentado à gerência regional, que aprovou a implantação da prática de gestão. A capacitação das pessoas envolvidas foi realizada com o estudo do modelo proposto. Para concepção da prática utilizou-se somente *brainstorming*, explorando-se o conhecimento dos integrantes do grupo. As etapas cumpridas para concepção do modelo utilizado foram estudos da própria proposta, pesquisas na internet e análise de relatórios de organizações reconhecidas no Prêmio Nacional da Qualidade em Saneamento PNQS. O principal obstáculo encontrado foi promover o entendimento e o envolvimento das pessoas que não estavam diretamente envolvidas no processo. Para transpor essa dificuldade inicial foram realizadas apresentações em reuniões de grupos de trabalho e Workshops de Gestão da Unidade de Negócio Oeste - UNOE. A principal referência para construção da prática foi um modelo similar utilizado no passado, na própria GRPM. Sites de referência e relatórios de organizações também foram consultados, para verificação do alinhamento do modelo proposto com as práticas do mercado. Verificou-se que a estrutura do modelo estava condizente com os requisitos da proposta, que tem como foco a aderência aos requisitos do Modelo de Excelência em Gestão do Saneamento Ambiental ESG MEGSA ESG – controle de impactos adversos, observando-se os objetivos da ISO 14001. Referências: ISO 14001, Critérios de Avaliação MEGSA ESG. A forma de abordagem das questões, por meio de *check list*, tornou-se o principal fator de originalidade do processo, pois proporciona facilidade de entendimento das questões abordadas e consequente agilidade na verificação de ocorrência de impactos.

A avaliação das ações propostas no PAMDA ocorre em reuniões da GRPM, com participação da gerência, equipe técnica e encarregados dos sistemas. O monitoramento das ações definidas é realizado, também, em reuniões dos grupos de trabalho (Perdas, Qualidade de Água, Eficiência Energética, etc), oportunidade em que as pessoas discutem, também, a estrutura do modelo, promovendo-se o aprendizado.

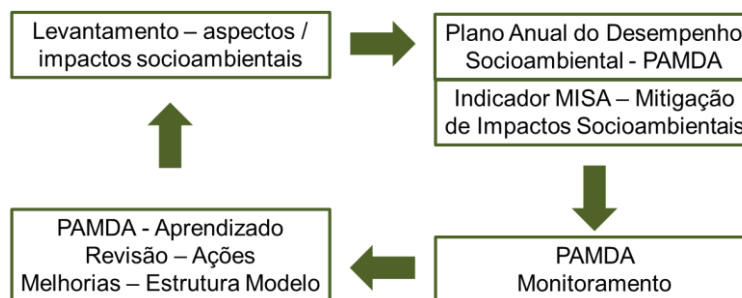


Figura 4 – Ciclo de planejamento, execução, controle e aprendizado

RESULTADOS OBTIDOS

O principal indicador de monitoramento é o Mitigação de Impactos Sociais e Ambientais – MISA, cuja meta é a melhoria constante. O objetivo é se aproximar, ao máximo, da excelência – 100%. O principal benefício intangível foi contar com o envolvimento de mais pessoas e, principalmente, das lideranças. A partir dessa interação e cooperação entre áreas e unidades da GRPM, a prática conseguiu abranger, de forma consistente, todas as localidades operadas. O conhecimento e envolvimento das pessoas com o objetivo de se aprimorarem os processos nas unidades estreitaram seu relacionamento com as questões socioambientais, pela identificação de seus principais aspectos e impactos, promovendo maior efetividade nas ações e, consequentemente, melhoria na qualidade de vida dos trabalhadores e da sociedade e comunidades vizinhas.

O Indicador Mitigação de Impactos Socioambientais apresentou evolução favorável, com 82% em 2020 e 2021 e 88% em 2022

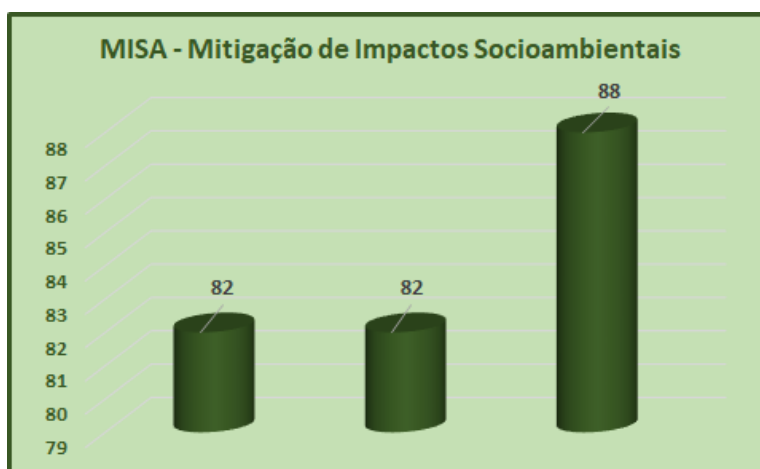


Figura 5 – Gráfico MISA – Mitigação de Impactos Socioambientais

Outros indicadores com controle individual de performance, são também considerados, por medirem impactos, potenciais e atuais, da operação dos sistemas::

- O Indicador Perdas na Distribuição apresentou evolução favorável, com 23,35% em 2020, 23,00% em 2021 e 21,86 em 2022.
- O Indicador Qualidade de Água apresentou evolução favorável, com 84,78% em 2020, 97,87% em 2021 e 91,49 em 2022.
- O Indicador Volume de Esgoto Tratado apresentou manutenção em nível aceitável, com 72,99% em 2020, 75,58% em 2021 e 74,56 em 2022.

O principal benefício intangível foi contar com o envolvimento de mais pessoas e, principalmente, das lideranças. A partir dessa interação e cooperação entre áreas e unidades da GRPM, a prática conseguiu abranger, de forma consistente, todas as localidades operadas. O conhecimento e envolvimento das pessoas com o objetivo de se aprimorarem os processos nas unidades estreitou seu relacionamento com as questões socioambientais, pela identificação de seus principais aspectos e impactos, promovendo maior efetividade nas ações e, consequentemente, melhoria na qualidade de vida dos trabalhadores e da sociedade e comunidades vizinhas. Relacionam-se, assim, os benefícios conferidos às principais partes interessadas:

- Força de Trabalho: maior envolvimento das pessoas com as questões socioambientais – identificação de requisitos e conhecimento de legislações atinentes aos temas abordados.
- Clientes: melhoria na qualidade dos serviços prestados – redução de impactos causados por atividades de manutenção junto aos imóveis;
- Sociedade: maior interação da empresa com a sociedade e comunidades vizinhas - redução de impactos causados por atividades e instalações da GRPM, como ruídos e serviços em vias públicas;

- Acionistas: otimização de processos e procedimentos, com a utilização do conhecimento interno - redução de custos e retrabalhos, promovendo a sustentabilidade e o fortalecimento da imagem da empresa.

A prática desenvolvida na GRPM foi expandida para toda a Unidade de Negócio Oeste e, em 2023, passando a ser utilizada em toda a Copasa. A metodologia utilizada foi disseminada corporativamente e será um driver para a estruturação de um SGA na Companhia.

CONCLUSÕES

A gestão adequada dos aspectos e impactos socioambientais possibilita ações efetivas na redução dos passivos ambientais e sociais do setor de saneamento. Impactos relevantes como falta de abrangência dos serviços de abastecimento de água e de coleta e tratamento de esgotos têm influência direta e negativa na qualidade de vida da população. A condensação dos fatores de impacto em um modelo único e abrangente favorece a visualização clara do desempenho das unidades, além de proporcionar maior entendimento pelas pessoas envolvidas nos processos. A adoção do modelo de gestão apresentado possibilitou a integração de diversas áreas com foco objetivo na questão ambiental. A evidência de sua inovação foi a disseminação para a UNOE e, com estudos, evidenciando os esforços direcionados para o cumprimento dos requisitos da agenda ESG.



Figura 6 – Apresentação PAMDA

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. NBR ISO 14001:2015 Comentada – Elaboração: Eng^a Química Daniela de Matos
2. Contribuições do 1º grupo de trabalho do GVces sobre a ISO 26000 - Responsabilidade Social
3. Métodos e Técnicas de Tratamento de Água – 3.ª Edição 2017 / Capítulo 12 – Resíduos de ETAs
4. Guia do Utilizador ISSO 14001:2015 de março de 2016 publicado pela APCER
5. Critérios de Avaliação MEGSA ESG 2022
6. <https://brasil.un.org/pt-br/about/about-the-un>
7. <https://bibliotecadigital.fgv.br/>
8. <https://tratabrasil.org.br/pt/estudo-blog/estudos-itb/itb-divulga-novo-estudo-sobre-o-balanco-do-setor-dois-anos-apos-a-aprovacao-do-novo-marco-legal-do-saneamento>
9. <https://ambipar.com/ambipar-environment/#coleta-e-transporte-de-residuos>