



**Auditoria Ambiental de Conformidade Legal em
cumprimento ao decreto Estadual nº 44.820 de 02
de junho de 2014 conforme escopo DZ-56-R3**

TERMINAL DE MÚLTIPLO USO | T-MULT

São João da Barra, RJ

Março, 2020

Referência: 2020/1653

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	5
2	OBJETIVOS DA AUDITORIA AMBIENTAL (DZ-056-R.3 – ITEM 5)	5
3	METODOLOGIA APLICADA	6
3.1	MEMBROS DA EQUIPE DE AUDITORES (DZ-056-R3 - Item 9.1.1-e)	6
3.2	DIMENSIONAMENTO DA AUDITORIA	6
3.3	ATIVIDADES PRÉ-AUDITORIA	7
3.4	TIPOS DE CONSTATAÇÃO.....	7
3.5	PERÍODO DAS ATIVIDADES DA AUDITORIA (DZ-056-R.3, item 9.1.1-b).....	8
3.6	IDENTIFICAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO (DZ-056-R.3, item 9.1.1-a)	8
3.7	REPRESENTANTES DO AUDITADO (DZ-056-R3 - Item 9.1.1-d).....	10
3.8	RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA GESTÃO AMBIENTAL DA EMPRESA (DZ-056-R3 - Item 9.1.1-c). 10	
3.9	CRITÉRIO DE SELEÇÃO DAS UNIDADES AUDITADAS (DZ-056-R3 - Item 9.1.1-a).....	11
4	CONSTATAÇÕES DA AUDITORIA AMBIENTAL	11
4.1	RELAÇÃO DE LICENÇAS, ALVARÁS E OUTROS REGISTROS LEGAIS (DZ-056-R.3 – item 9.1.3) .	11
4.2	LICENÇA AMBIENTAL VÁLIDA	11
4.3	POLÍTICA AMBIENTAL (DZ-056-R3 – Item 8.1.1-a).....	21
4.4	GESTÃO DE MATERIAIS (DZ-056-R3 - Item 8.1.6)	24
4.5	GESTÃO DE EFLUENTES LÍQUIDOS (DZ-056-R3 - Item 8.1.7).....	25
4.6	GESTÃO DE EMISSÕES ATMOSFÉRICAS (DZ-056-R3 - Item 8.1.7).....	28
4.7	GESTÃO DE RUÍDOS (DZ-056-R3 - Item 8.1.8)	29
4.8	GESTÃO DE RESÍDUOS (DZ-056-R3 - Item 8.1.9)	30
4.9	GESTÃO DO USO DE AGROTÓXICOS PARA CONTROLE DE VETORES E PRAGAS URBANAS (DZ-056-R3 Item 8.1.10).....	31
4.10	PROCESSOS DE PRODUÇÃO E OPERAÇÃO (DZ-056-R3 - Item 8.1.4).....	32
4.11	GESTÃO DE PASSIVOS AMBIENTAIS (DZ-056-R3 – Item 8.1.13).....	35
4.12	AVALIAÇÃO DA GESTÃO DO DESEMPENHO AMBIENTAL (DZ-056-R3 – Itens 7.2.2 e 9.1.4)	35
4.13	STATUS DO PLANO DE AÇÃO DA AUDITORIA ANTERIOR (DZ-056-R3 – Item 9.1.4-a)	36
5	CONCLUSÕES	36
5.1	CONSTATAÇÕES DA AUDITORIA	36
5.2	PLANO DE AÇÃO	38
5.3	INDICAÇÕES PARA O PRÓXIMO CICLO DE AUDITORIA.....	38
6	ANEXOS	39
6.1	ANEXO I - ASSINATURAS EQUIPE AUDITORA E REPRESENTANTE EMPRESA	39
6.2	ANEXO II – PLANO DE AUDITORIA	40
6.3	ANEXO III – QUALIFICAÇÃO DA EQUIPE AUDITORA.....	41
6.4	ANEXO V - PLANO DE AÇÃO SOBRE AS CONSTATAÇÕES DE AUDITORIA.....	42

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Armazenamento de produtos químicos e recursos de contingência ambiental no almoxarifado	25
Figura 1	Instalações de estações de tratamento de efluentes sanitários.....	26
Figura 2	Moega e carregador de Navio na Área do Píer	27
Figura 3	Resultados de qualidade do ar	28
Figura 4	Caminhão umectando o solo	29
Figura 5	Galpão de resíduos – T-MULT	30
Figura 6	Pilhas de carvão estocadas nos pátios	33
Figura 7	Detalhe do sistema de Aplicação de Água.....	34
Figura 8	Sistema de Drenagem do Pátio de estocagem	34
Figura 9	Detalhe do sistema de tratamento de efluentes	35

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1	Equipe auditora.....	6
Tabela 2	Participantes da Auditoria – Parte Auditada.....	10
Tabela 3	Condicionantes na LO IN034002	19
Tabela 4	Objetivos ambientais	22
Tabela 5	Documentos Relacionados ao Tema “Gestão de Resíduos”	30
Tabela 6	Objetivos ambientais	36
Tabela 7	Plano de Ação Sobre as Constatções de Auditoria.....	44
	44

1 INTRODUÇÃO

Este relatório se apresenta na versão FINAL contendo os resultados da **Auditoria Ambiental de Conformidade Legal** conforme estabelecido na **DZ-056 R.3** “Diretriz para Realização de Auditoria Ambiental” aprovada pelo CONEMA 21 de 07/05/2010 e publicado no D.O.E.R.J. em 14/05/2010, realizada nas instalações da empresa **Terminal Múltiplo Uso T-MULT – Porto do Açú – São João da Barra/RJ**, elaborado pela empresa **PM ANALYSIS** a ser apresentado pela Porto do Açú à apreciação do **Instituto Estadual do Ambiente – INEA**.

2 OBJETIVOS DA AUDITORIA AMBIENTAL (DZ-056-R.3 – ITEM 5)

Atender ao Decreto Estadual nº 44.820 de 02 de junho de 2014, que considera as Auditorias Ambientais de Controle como parte dos processos de requerimento, renovação e prorrogação da Licença de Operação (LO).

Neste sentido, foram verificados: o atendimento aos dispositivos legais de proteção e controle ambiental e outros requisitos aplicáveis à organização; as condições de operação e manutenção dos sistemas de controle de poluição e de prevenção de acidentes; as operações potencialmente poluidoras, bem como a destinação de subprodutos e resíduos; os procedimentos de identificação e tratamento de não-conformidades, ações corretivas e preventivas; o uso de práticas, tecnologias menos agressivas ao meio ambiente, a utilização racional de recursos naturais, a gestão de resíduos e emissões potencialmente poluidoras; as práticas de proteção e conservação ambiental relacionadas às espécies nativas; a capacitação dos responsáveis pela operação e manutenção dos sistemas com interação e risco ambiental; e a existência de programas de comunicação e educação ambiental da organização.

A Auditoria Ambiental no terminal **T-MULT**, foi realizada em atendimento ao estabelecido na DZ-056-R.3 e em consonância com as prescrições estabelecidas nos demais documentos relacionados por esta Diretriz.

Este trabalho buscou referências na legislação federal, normas e regulamentos brasileiros, nas operações em empreendimentos similares e às boas práticas de engenharia e controle ambiental. O processo de auditoria ambiental incluiu a verificação "in loco" de práticas e procedimentos operacionais existentes na instalação, visando avaliar as fontes de emissões atmosféricas; quanto aos efluentes líquidos; geração e destinação de resíduos; análise do sistema de gestão de segurança ambiental adotado e quanto a potenciais contaminações do solo e do aquífero subterrâneo.

Para tal foi considerado entrevistas com o pessoal da unidade e avaliação do desempenho ambiental incluindo a análise da utilização de insumos e descartes em função dos aspectos

ambientais significativos, exigências legais e de programas e planos específicos da organização.

Nota 1: Esta auditoria ambiental foi baseada em observações visuais, dados e informações apuradas na empresa, não incluindo dados adicionais por meio de coleta e análise de amostras.

Nota 2: É importante reconhecer a existência de limitações inerentes ao processo de auditoria. A detecção de contingências, não conformidades e passivos ambientais estão sujeitas às limitações operacionais impostas pela sua evidência e magnitude.

OBS.: A empresa auditada deverá publicar em periódico de grande circulação no município onde desenvolve suas ações e no Diário do Estado do Rio de Janeiro, aviso de que realizou a Auditoria Ambiental, sob o título “AUDITORIA AMBIENTAL”. Esta publicação deve conter informações sobre o local, o período e o horário em que o Relatório de Auditoria Ambiental estará à disposição para consulta pública.

3 METOLOGIA APLICADA

A PM ANALYSIS realizou levantamento dos dados sobre a empresa, para compreensão do fluxo operacional do processo considerando a utilização de insumos, mão de obra e rejeitos. Em função das características típicas das atividades desempenhadas na empresa, foram solicitados documentos, laudos, registros, levantamentos e quanto aos procedimentos formais adotados e sua eficácia, objetivando levantar possíveis características suscetíveis de se transformarem em dano ambiental.

Convém ressaltar que **o processo de auditoria é amostral**, e que tanto as conformidades detectadas não as eventuais não conformidades constatadas não representam a totalidade das situações presentes na empresa. Todas as análises dos pontos destacados neste relatório devem ocorrer considerando o princípio da abrangência.

3.1 MEMBROS DA EQUIPE DE AUDITORES (DZ-056-R3 - ITEM 9.1.1-E)

Nome	Atribuições
Adriano Almeida Simões	Auditor RAC/ABENDI/SNQC N° 33.414 AA-L RNP - 2602008370 CREA-SP - 5062590186

Tabela 1 Equipe auditora

3.2 DIMENSIONAMENTO DA AUDITORIA

Foi estabelecido 1 auditor durante 4 dias para o processo de auditoria da empresa, incluindo deslocamento, verificação in loco e elaboração de relatórios.

Os parâmetros utilizados foram:

- Grau de complexidade da empresa: BAIXA.

A auditoria foi dimensionada de acordo com a norma do INMETRO N° NIT-DICOR-054 revisão 10 de junho de 2019 e com o documento mandatário do IAF (International Accreditation Forum) MD5:2019 revisão 4 de novembro de 2019.

3.3 ATIVIDADES PRÉ-AUDITORIA

Conforme planejamento em conjunto com a empresa auditada, a mesma se prontificou a disponibilizar laudos e documentos pertinentes bem como pessoal de apoio para acompanhamento e suporte técnico durante a inspeção das áreas operacionais.

O plano de auditoria está disponível no Anexo III deste relatório.

3.4 TIPOS DE CONSTATAÇÃO

Para efeito de caracterizar as constatações registradas, foram adotadas as seguintes definições:

3.4.1 Conformidade

- Constatação que não se configura como não conformidade ou oportunidade de melhoria, caracterizando-se como atendimento aos requisitos legais aplicáveis à instalação, bem como aos princípios de prevenção da poluição e requisitos do Sistema de Gestão Ambiental.

Neste relatório as conformidades não foram destacadas, pois constituem a grande maioria das constatações obtidas durante a auditoria.

3.4.2 Pontos de Destaque

- Situações identificadas como destaque positivo durante a auditoria. Os pontos de destaque estão relacionados a boas práticas que, além de apresentarem conformidade com as regras estabelecidas, podem ser utilizadas como referência para outros processos, áreas ou organizações.

Neste relatório os Pontos de Destaque foram destacadas como “[PD xx]”, onde “xx” é o número sequencial do ponto de destaque.

3.4.3 Não-Conformidade

- Constatação de não atendimento a um requisito legal especificado em legislação ambiental aplicável à instalação auditada.
- 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, afeta 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 ambientais.

Neste relatório as Não Conformidades foram destacadas como “[NC xx]”, onde “xx” é o número sequencial da não conformidade.

3.4.4 Oportunidades de Melhoria

- Todo e qualquer desvio que não puder ser classificado como desvio relativo à conformidade legal ambiental, ou situação que possa provocar o aumento do desempenho ambiental.

Neste relatório as Oportunidades de Melhoria foram destacadas como “[OM xx]”, onde “xx” é o número sequencial da oportunidade de melhoria.

3.5 PERÍODO DAS ATIVIDADES DA AUDITORIA (DZ-056-R.3, ITEM 9.1.1-B)

Os trabalhos “in loco” foram desempenhados nas instalações da Ferroport, no período de 02 a 06 de dezembro de 2019.

3.6 IDENTIFICAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO (DZ-056-R.3, ITEM 9.1.1-A)

3.6.1 APRESENTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Razão social: Porto do Açú Operações S. A. (Terminal de Múltiplo Uso – T-MULT)

Endereço: Fazenda Saco Dantas - Porto do Açú, São João da Barra, RJ

Geolocalização: 21°51'11,64" S | 41° 1' 20,37" O

Atividade Principal: Movimentação de granéis sólidos e cargas gerais e de projetos

Área destinada as operações do Terminal: 187.800 m²

Ano de Início das Operações: 2016

Período de Trabalho: 24 horas/dia, diariamente, 12meses/ano

3.6.2 RESPONSÁVEIS AMBIENTAIS DO EMPREENDIMENTO

- André Ribeiro
 - Cargo: Coordenador de Meio Ambiente
 - E-mail: andre.ribeiro@portodoacu.com.br
- Michelle dos S. Pereira
 - Cargo: Analista Ambiental
 - E-mail: michelle.pereira@portodoacu.com.br

3.6.3 DETALHAMENTO DA INSTALAÇÃO AUDITADA

O Porto do Açú fica aproximadamente a 35 Km do Centro de São João da Barra (conectado pela Estrada do Cajueiro e depois à Rodovia BR 356), a 47 Km da Cidade de Campos dos Goytacazes (conectada pela Rodovia RJ 240 e depois à Rodovia BR 356) que por sua vez está a 103 km do Centro de Macaé e 280 Km da Cidade do Rio de Janeiro - ambas conectadas pela Rodovia BR 101, e a 240 Km da Cidade de Vitória (Estado do Espírito Santo) conectado pela mesma Rodovia BR 101.

Aeroportos domésticos disponíveis na vizinhança: um em Campos dos Goytacazes (Bartolomeu Lizandro a 54 km do Porto do Açú) que fornece voos de/para Rio de Janeiro e Campinas (em São Paulo); outro em Macaé que também possui voos de/para Campinas e Rio de Janeiro.

3.6.4 DESCRIÇÃO DA EMPRESA (DZ-056-R.3, item 9.1.2-b)

O T-MULT possui retro área de 187.800 m² e é composto pelas seguintes estruturas:

- Cais: área de 500 m composta por dois berços de atracação;
- Pátio de Estocagem de Granéis Sólidos: área de 47.000 m²;
- Estação de Tratamento de efluentes Industriais (ETEI): com capacidade para tratamento de 100m³/h de efluentes provenientes da drenagem pluvial do pátio de estocagem.
- Pátio de Armazenamento de Carga de Projeto: destinada para o armazenamento de equipamentos relacionados à operação do T-MULT e cargas gerais;
- Área administrativa: Composta pela portaria, balança, castelo d'água, cisternas, armazém de resíduos, subestações elétricas, área de manutenção elétrica e mecânica, estação de tratamento de efluentes, escritório administrativo, refeitório e vestiário.

O terminal pode receber navios com capacidade para transportar até 60 mil toneladas.

A empresa Porto do Açú Operações S.A. é a responsável pela operação e manutenção do Terminal de Múltiplo Uso – T-MULT localizado Fazenda Saco Dantas, S/N - 5º Distrito no município de São João da Barra, RJ. O acesso ao T-MULT se dá pelas Rodovias Federais BR-101, BR-356 e pela Rodovia Estadual RJ-240. O acesso marítimo ao T-MULT se inicia por um canal com 14,50 m de profundidade, 300 m de largura e 6.500 m de extensão.

Licenciado pelo Instituto Estadual do Ambiente – INEA-RJ através da Licença de Operação Nº IN034002, emitida em 15/04/2016 válida até 15/04/2023. Em nome da Empresa Porto do Açú Operações S.A. inscrita no CNPJ 08.807.676/0001-01 cujo Processo de Licenciamento Nº E-07/002.4604/2015. Em operação desde 2016 o Terminal Multicargas do Porto do Açú é privado e dedicado à movimentação de granéis sólidos e carga geral.

3.6.4.1 Escopo físico da auditoria

O escopo dos processos de operação do T-MULT se dá pela movimentação de recebimento e envio de granéis sólidos e cargas gerais e de projetos desde as operações no píer até o armazenamento nos pátios de estocagem, incluindo os licenciamentos junto à ANTAQ, Receita Federal, COMPORTOS entre outras. Devido a esta divisão de responsabilidades e estruturas, se tem a criação de um condomínio industrial, onde são compartilhadas algumas estruturas de apoio.

3.7 REPRESENTANTES DO AUDITADO (DZ-056-R3 - ITEM 9.1.1-D).

Nome	Função/Setor
1. Michelle Santos Pereira	Analista Ambiental / SMS
2. Fernanda Sossoai	Gerente corporativo de SMS / SMS
3. André Fabricio Ribeiro	Coordenador de Meio Ambiente / SMS
4. Rovilson Carvalho	Gerente de operações portuárias / T-MULTI
5. Robson Coelho Lopes	Gerente de manutenção / Manutenção
6. Otoniel dos Santos Almeida	Técnico de segurança do trabalho / SMS
7. Rafael Bissonho	Analista de planejamento / Manutenção
8. Alicio Vieira	Coordenador de manutenção / Manutenção
9. Arthur Rocha Canedo	Jovem Aprendiz / Manutenção
10. Rennan Barcellos	Auxiliar administrativo / Ecologika (Gestão de resíduos)
11. Wallace Pontes	Auxiliar administrativo / Ecologika (Gestão de resíduos)
12. Alan Alves Silva	Assistente de operação / Almojarifado
13. Jermani Gonçalves	Assistente de almojarifado / Almojarifado

Tabela 2 Participantes da Auditoria – Parte Auditada

3.8 RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA GESTÃO AMBIENTAL DA EMPRESA (DZ-056-R3 - ITEM 9.1.1-C).

A empresa tem como Responsável Técnico pela Gestão Ambiental o Sr. Robson Coelho Lopes – Engenheiro Mecânico, Gerente de Manutenção, formalizado de acordo com o termo de responsabilidade técnica pela gestão ambiental com a ART de número 2020200020704 de 13 de fevereiro de 2020, documento este protocolado em 20/02/2020 com o ofício OF PORTO/SUST nº 032/2020.

3.9 CRITÉRIO DE SELEÇÃO DAS UNIDADES AUDITADAS (DZ-056-R3 - ITEM 9.1.1-A).

Foram avaliados o armazenamento de cargas e empilhamento destas ao longo do pátio, o transporte por meio de caminhões, entre o cais e o pátio, para carregamento/descarregamento de navios.

Também foram avaliadas as estações de tratamento de efluentes, a oficina de manutenção, o armazém de materiais, a central de resíduos, subestações elétricas e as diversas áreas da gestão ambiental. Estas unidades foram inspecionadas por representarem, de algum modo, potencial para causar impactos ambientais representativos.

4 CONSTATAÇÕES DA AUDITORIA AMBIENTAL

4.1 RELAÇÃO DE LICENÇAS, ALVARÁS E OUTROS REGISTROS LEGAIS (DZ-056-R.3 – ITEM 9.1.3)

O licenciamento do T-MULT é de responsabilidade do INEA.

A gestão das licenças é realizada através de relatórios semestrais.

A Porto do Açú Operações S.A. CNPJ 08.807.676/0001-01 dispõe de diplomas legais diversos que autorizam localizar, instalar, ampliar e operar o empreendimento Porto do Açú, conforme previsto na Resolução Conama nº 237, de 19 de dezembro de 1997.

4.2 LICENÇA AMBIENTAL VÁLIDA

Licença de operação IN034002 e averbação 003515.

As condicionantes da LO são gerenciadas e monitoradas através de relatórios semestrais enviados ao INEA.

Nº	Breve Descrição	Evidências
1	Esta licença foi emitida por decisão da Comissão Estadual de Controle Ambiental – CECA, em sua 776ª reunião plenária, com base na Deliberação CECA n 5.959, de 15/03/16.	Sem obrigações específicas.

N°	Breve Descrição	Evidências
2	Esta licença diz respeito aos aspectos ambientais e não exige o empreendedor do atendimento às demais licenças e autorizações federais, estaduais e municipais exigíveis por lei.	Sem obrigações específicas.
3	Esta licença não poderá sofrer qualquer alteração nem ser plastificada, sob pena de perder sua validade.	Em atendimento.
4	Requerer a renovação desta licença no mínimo 120 dias antes do vencimento do seu prazo de validade.	Em atendimento.
5	Implantar e executar todos os programas ambientais propostos para a fase de operação, encaminhando ao INEA relatório semestral consolidado, em meio digital, descrevendo as atividades desenvolvidas e resultados obtidos para todos os programas.	Em atendimento.
6	Atender à DZ-56. R-3 – Diretriz para Realização de Auditoria Ambiental, aprovada pela Resolução CONEMA n. 021 de 07.05.10 e publicada no D.O.E.R.J. de 14/05/10.	Em atendimento.
7	Atender à DZ-1310.R-7 0- Sistema de Manifesto de Resíduos, aprovada pela Deliberação CECA n4.497, de 03.09.04, publicada no D.O.E.R.J. de 21/09/04.	Em atendimento.

N°	Breve Descrição	Evidências
8	Atender à Resolução n° 358 do CONAMA, de 29/04/05, publicada no DOU de 04/05/05, que dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde.	Em atendimento.
9	Atender às normas NBR-11.174 – Armazenamento de Resíduos Classe II (não inertes) e NBR-12.235 – Armazenamento de Resíduos Sólidos Perigosos (Classe I), da ABNT, e destiná-los somente a empresas licenciadas.	Em atendimento.
10	Atender às normas NBR 12.809 – Manuseio de Resíduos de Serviço de Saúde, da ABNT e NBR 12.810 – Coleta de Resíduos de Serviços de Saúde da ABNT.	Em atendimento.
11	Atender à DZ-215.R-4 – Diretriz de Controle de Carga Orgânica Biodegradável em Efluentes Líquidos de Origem não Industrial, aprovada pela Deliberação CECA n° 4.886, de 25/09/07, publicada no D.O.E.R.J. de 05/10/07.	ETE paralisada.
12	Operar a estação de tratamento de esgoto (ETE) de acordo com o manual de operações apresentado, mantendo os equipamentos em condições adequadas de operação e de manutenção, obedecendo aos parâmetros preconizados no projeto.	ETE paralisada.

N°	Breve Descrição	Evidências
13	Manter responsável técnico pela operação da ETE, com registro no Conselho Profissional de Classe e qualificado para desempenhar essa atividade.	Em atendimento
14	Informar, imediatamente, ao INEA a ocorrência de paralisações de qualquer natureza do sistema de tratamento de esgoto, especificando o motivo e anexando relatório dos serviços realizados, com anuência do representante legal.	Em atendimento.
15	Promover a retirada dos resíduos provenientes do sistema de tratamento de efluentes e das caixas de gordura tais como materiais retidos no gradeamento, areia, lodo descartado no sistema e gordura retida, utilizando os serviços de empresas licenciadas pelo INEA para essa atividade, mantendo os comprovantes à disposição da fiscalização.	Em atendimento.
16	Não cimentar a tampa de vedação das caixas de gordura e de passagem, da fossa séptica e do filtro biológico de modo a facilitar a limpeza e inspeção.	Em atendimento.
17	Realizar, periodicamente, a limpeza da caixa de gordura e da fossa séptica, utilizando os serviços de empresa licenciada pelo INEA para tal atividade, mediante Manifesto de Resíduos, mantendo os comprovantes à disposição da fiscalização.	Em atendimento.

N°	Breve Descrição	Evidências
18	Manter em perfeitas condições de operação e manutenção o sistema separador água/óleo, bem como limpas e desobstruídas as canaletas de drenagem	Em atendimento.
19	Acondicionar o óleo proveniente do sistema separador água/óleo e os óleos lubrificantes usados em recipientes dotados de tampa e estocá-los em área abrigada, até o seu recolhimento por empresas rerrefinadoras licenciadas pelo INEA, mantendo os comprovantes à disposição da fiscalização.	Em atendimento.
20	Realizar monitoramento mensal dos efluentes originários da rede de drenagem pluvial, previamente ao seu lançamento no canal de acesso, contemplando os seguintes parâmetros: pH, temperatura, materiais sedimentáveis, surfactantes, óleos e graxas, DBO e parâmetros inorgânicos conforme Resolução Conama n° 430, de 13 de maio de 2011.	Em atendimento
21	Manter em perfeitas condições de operação e manutenção os sistemas de aspersores para abatimento de material particulado.	Em atendimento
22	Manter em perfeitas condições de operação e manutenção as caixas de pré-sedimentação e o tanque de equalização e efluentes pluviais, bem como limpas e desobstruídas a rede de drenagem.	Em atendimento

N°	Breve Descrição	Evidências
23	Realizar o manuseio de graneis sólidos no interior do terminal utilizando somente caminhões lonados, de forma a minimizar seu arraste eólico.	Em atendimento.
24	Não armazenar granéis sólidos diretamente no píer ou na retroárea do terminal.	Em atendimento.
25	Revisar o PEI, apresentando cópia impressa e digital ao INEA nas seguintes situações: quando a atualização da análise de risco da instalação recomendar; quando novas atividades forem incorporadas; sempre que a instalação sofrer modificações físicas, operacionais ou organizacionais capazes de afetar os seus procedimentos ou a sua capacidade de resposta; quando a avaliação do desempenho do Plano de Emergência Individual, decorrente do seu acionamento por incidente ou exercício simulado, recomendar; outras situações, a critério do INEA.	Em atendimento
26	Realizar o cerco preventivo com barreiras de contenção nas embarcações atracadas no píer, em caso de carregamento ou descarregamento de produtos oleosos.	Em atendimento
27	Não realizar operações de abastecimento de combustíveis na área do píer.	Em atendimento

N°	Breve Descrição	Evidências
28	Realizar treinamentos periódicos (Exercícios Simulados de Resposta a Incidentes de Poluição por Óleo), conforme o Programa de Treinamentos apresentado no PEI, comunicando ao INEA com 15 (quinze) dias de antecedência a data, o local e o horário.	Em atendimento
29	Supervisionar a operação de lastreamento do navio, com a presença de um operador do Terminal, de forma a prevenir a possibilidade de derrame de água de lastro eventualmente contaminada com óleo para o mar.	Em atendimento.
30	Atender a Norma da Autoridade Marítima (Marinha do Brasil) para Tráfego e Permanência de Embarcações em Águas Jurisdicionais Brasileiras, NORMAM 08/DPC, em especial a Seção IV – Procedimentos para transferência de Óleo entre Embarcações – 0408 – Transferência de óleo entre embarcações em áreas portuárias.	Em atendimento
31	Registrar os acidentes ocorridos, bem como o resultado de sua investigação e análise, mantendo essas informações à disposição da fiscalização	Em atendimento
32	Manter disponíveis na qualidade e quantidade apropriadas, e prontos para o uso, os equipamentos e materiais de atendimento a emergências	Em atendimento.

N°	Breve Descrição	Evidências
33	Manter operacionais e nas condições de projeto, os sistemas e recursos de proteção contra incêndio	Em atendimento.
34	Comunicar imediatamente ao Serviço de Operações em Emergências Ambientais (SOPEA), plantão de 24 horas, pelos telefones (21) 2334-7910/ (21) 2334-7911/ (21) 98596-8770, qualquer anormalidade que possa ser classificada como acidente	Em atendimento
35	Não realizar queima de qualquer material ao ar livre.	Em atendimento.
36	Evitar todas as formas de acúmulo de água que possam propiciar a proliferação do mosquito Aedes aegypti, transmissor da dengue	Em atendimento.
37	Eliminar métodos de trabalho e ambientes propícios à proliferação de vetores (insetos e roedores nocivos).	Em atendimento
38	Manter atualizados, junto ao INEA, os dados cadastrais relativos à atividade ora licenciada	Em atendimento.
39	Submeter previamente ao INEA, para análise e parecer, qualquer alteração na atividade, seja no projeto, nas medidas de controle e/ou planos e programas apresentados	Em atendimento.
40	O INEA exigirá novas medidas de controle, sempre que julgar necessário	Sem obrigações
41	Não armazenar quaisquer tipos resíduos, mesmo que em caráter temporário, no cais e no retro área.	Em atendimento.

Nº	Breve Descrição	Evidências
42	Não realizar atividade de reparo/manutenção que envolva óleos, graxas, tintas e solventes na área do cais.	Em atendimento
43	Durante e após as descargas de fertilizantes deverá ser realizada a limpeza do píer e retro área de forma a evitar possíveis alterações na qualidade da drenagem superficial.	Em atendimento.
44	Apresentar ao INEA a caracterização dos granéis a serem movimentados, previamente à sua operação, incluindo resultados de ensaios ecotoxicológicos, quando não existentes, e planos para atendimento a emergências associados à possíveis derramamentos no canal	Em atendimento
45	Apresentar Plano de Monitoramento de Sedimentos, conforme Resolução CONAMA nº 454, de 01 de novembro de 2012, para execução imediata para controle de qualidade dos sedimentos do canal e bacia de Evolução do terminal, com frequência trimestral no primeiro ano e posteriormente semestral	Em atendimento

Tabela 3 Condicionantes na LO IN034002

4.2.1 Atendimento a Legislação Ambiental

O controle se dá através do sistema CAL, da empresa IUS Natura, está disponível em meio eletrônico, mantida atualizada, através da evidência do registro de banco de dados atualizado na data da auditoria.

Verificado OF PRTO/SUST n 200/2019 – de 13 de dezembro de 2019 – Protocolado relatório operacional do atendimento as condicionantes da LO nº IN034002 e averbação AVC003515. Processo E-07/002.4504/2015.

Mensalmente é feita a análise das modificações informadas pelo prestador de serviço, e as informações são atualizadas no sistema.

O controle das licenças de operação é exercido pela área de meio ambiente, controlando prazos de validades e condicionantes do licenciamento.

Em princípio a identificação dos requisitos legais que interferem diretamente nas atividades operacionais do T-MULT tem suas diretrizes elencadas em procedimento específico, o qual estabelece a sistemática para identificação, análise, acesso e atualização da legislação e outros requisitos aplicáveis a aspectos ambientais e perigos e segurança do trabalho e saúde ocupacional.

A verificação da conformidade é feita por meio de respostas à perguntas (que são consideradas interpretações dos requisitos legais aplicáveis) conforme escopo do empreendimento.

Verificado Decreto 96044/88 que aprova o regulamento do transporte de produtos perigosos, há plano de ação para o cumprimento do requisito, realizado dentro do prazo.

O status de conformidade atual da aplicação dos requisitos ambientais é o seguinte:

- 48 requisitos atendidos;
- 41 requisitos em análise;
- 157 requisitos não aplicáveis;
- 17 requisitos não atendidos;
- 7 requisitos não avaliados;

[OM 1]: Embora a organização mantenha o controle sobre o atendimento às condicionantes ambientais, é conveniente que o sistema dedicado para avaliação dos requisitos legais considere os itens previstos nas condicionantes das licenças para sua manutenção e avaliação periódica, além da manutenção da atualização de normas obrigatórias exigidas por estas. Exemplo: Manter-se informado da atualização das normas NBR's vigentes.

Diversas evidências demonstram o atendimento aos requisitos legais, dentre eles:

- Portaria IBAMA 85/96 – Programa de Auto-Fiscalização-Programa e Registros de fumaça preta;
- Instrução Normativa Federal 6/13 - IBAMA - Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras;
- Resolução CONAMA 01/1990 – Ruído Ambiental;

- Resolução CONAMA 03/1990 – Programa Nacional de Gestão da Qualidade do Ar;
- Resolução CONAMA 237/1997 – Licenciamento Ambiental;
- Resolução CONAMA 306/2002 e 381/2006 – Auditorias Ambientais;
- Resolução CONAMA 313/2002 – Inventário de Resíduos;
- Resolução CONAMA 398/2008 – Plano de Emergência Individual;
- Portaria Federal 124/1980 – MINTER – Diques de contenção;
- NR 10/1978 - MTE – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- NR 11/1978 - MTE – Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais;
- NR 20/1978 – MTE – Líquidos Inflamáveis;
- Resolução CONAMA 430/2010 – Parâmetros de lançamentos de efluentes;
- Lei 9.966/2000 – Lei do óleo – Verificado que é aplicável no sistema CAL, mas ainda não está avaliado;
- Lei Federal 12.305/2010 – Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- Normam 20/19 – Norma da Autoridade Marítima para o Gerenciamento da Água de Lastro de Navios – Verificado que é aplicável no sistema CAL, mas ainda não está avaliado;
- Outras.

As eventuais situações de atendimento à legislação estão relatadas ao longo deste relatório.

4.3 POLÍTICA AMBIENTAL (DZ-056-R3 – ITEM 8.1.1-A)

Evidenciada a Política de Sustentabilidade aprovada pelo presidente da Prumo Logística, sr. José Magela Bernardes, datada em 10 de março de 2016, esta é mantida e implementada em todos os níveis da organização. Encontra-se adequada a natureza, escala e impactos ambientais da atividade.

O T-MULT realizou, em outubro de 2019, o levantamento dos aspectos ambientais da unidade que contou com a revisão do procedimento operacional para identificação de aspectos e impactos ambientais.

Durante a auditoria foi verificada ferramenta que evidencia a realização do levantamento dos aspectos ambientais, citamos a planilha ARAT, “ANÁLISE DE PERIGOS RISCOS E ASPECTOS E IMPACTOS DA TAREFA”, onde são apresentados os aspectos ambientais

levantados, critérios para avaliação qualitativa dos riscos ambientais e os controles associados para mitigação de cada aspecto ambiental, essa premissa é prevista no procedimento de gerenciamento de riscos - PO.PA.SGI.005 com revisão de 27/11/2017.

Neste processo de análise e avaliação são considerados os riscos em situação passada, presente e futura.

No levantamento estão mapeados os riscos ambientais, tais como incêndio, explosão, derramamento de óleo e outros produtos químicos, etc.

Estão considerados os controles operacionais aplicáveis e as respectivas repontuações de modo a medir a eficiência dos controles.

Além disso, a empresa apresentou o EAR – Estudo de Análise de Risco como parte do atendimento ao processo de licenciamento.

4.3.1 Sistema de Gestão Ambiental (DZ-056-R3 - Item 8.1.1-B e C)

O T-MULT estabelece e mantém anualmente objetivos, metas e programas ambientais, a nível corporativo da organização. Os programas estabelecem os meios e prazos, para que os objetivos sejam atingidos. Os objetivos e metas são compatíveis com sua Política de Gestão Integrada, incluindo o comprometimento com o atendimento aos requisitos legais e outros pertinentes, com a prevenção da poluição e com a melhoria contínua.

Os objetivos e metas são definidos anualmente a partir de diretrizes corporativas.

A seguir a lista dos objetivos atualmente estabelecidos:

Indicador	Meta
Ocorrências registradas por mês	Não há meta estabelecida
Consumo de água	42l/t, calculada através do volume de água industrial utilizada para umectação das pilhas, com relação à quantidade de granéis sólidos estocados no pátio
Consumo de energia	50,5 MJ/Ton, expressa a quantidade de energia gasta para movimentação de cargas no cais. Calculado através do consumo de combustível de máquinas, equipamentos utilizados nas operações/volume de carga dos navios operada.

Tabela 4 *Objetivos ambientais*

4.3.2 Estrutura Gerencial e Treinamento (DZ-056-R3 - Item 8.1.2)

A autoridade interna é conferida ao responsável técnico através dos documentos que descrevem o SGA.

A comunicação interna é garantida através de diversos canais estabelecidos e implementados.

São exigidos treinamentos básicos acumulativos de acordo com a função a ser desempenhada, cada funcionário, seja próprio ou terceirizado, recebem treinamentos, evidenciado e monitorado através do Currículo Corporativo.

Foi verificada a disponibilidade de pessoas capacitadas para a realização das suas atividades.

Em todos os processos os entrevistados mostraram total domínio sobre a suas responsabilidades e sobre os processos que estão sob sua gestão.

Especialmente em relação aos responsáveis pela resposta a emergências foram identificadas as evidências de treinamento.

Verificado processo de ambientação de colaboradores próprios e terceiros. Verificada lista de presença dos colaboradores que atuam no galpão de resíduos.

Ponto de destaque, em implantação treinamentos EAD internos como política nacional de resíduos e outros treinamentos de meio ambiente.

Cursos ambientais ministrados atualmente são os relacionados a Ambientação (para funcionários e terceiros novos).

4.3.3 Gestão De Riscos Ambientais (DZ-056-R3 - Item 8.1.12)

4.3.3.1 Análise de Riscos

Quanto à gestão de riscos ambientais, observou-se que o T-MULT possui uma Base de prontidão para atendimento a emergências Ambientais (BPAE), que possui equipe de profissionais dedicados 24 horas por dia, que se revezam em turnos de 12 horas. A Base conta com 04 containers exclusivos de recursos disponíveis para atendimento, há ainda recursos compartilhados de outras empresas, próximo a antiga base do VTS (Vessel Traffic System).

Periodicamente são realizados simulados de emergência para treinamento das equipes de respostas conforme o PEI.

4.3.3.2 Gestão de Emergências

Verificado PO.SSO.029.02 - Plano de Controle de Emergência - PCE , bem como seus anexos.

Verificada realização de simulados de Maio de 2019 do cenário de vazamento de produto químico da torre de iluminação em 23/05/2019 as 14:57, verificado a falta de existência de bacia de contenção nas torres de iluminação. A ação proposta foi de realização de treinamentos o que em teoria não suprime a necessidade.

[OM 2]: Seria interessante que houvesse relação entre as ações estabelecidas para os simulados de emergência realizados e os pontos de melhoria identificados em seus relatórios.

Verificado lista de presença para qualificação dos colaboradores que fazem parte da brigada de emergência voluntária, conforme PCE – Plano de Controle e Emergência. Treinamento de 16 horas, para os colaboradores:

- Douglas Penha da Silva
- Alex Rangel

Verificada realização de simulado do PEI, encaminhado ofício OF PORTO/SUST nº 159/2019 de 02 de outubro de 2019. Simulado realizado em 31/10/2019. O simulado foi realizado em 01/11/2019 devido as alterações em condições meteorológicas. Apresentado relatório de realização de simulados.

A BPAE é a base para resposta a emergência para o T-MULT. Neste local são armazenados os equipamentos necessários para o atendimento ao PEI – Plano de Emergência Individual.

Verificado o andamento das ações decorrentes das simulações realizadas. Todas as ações foram realizadas ou estão em andamento com prazo ainda por vencer (sem demora indevida).

Verificados diversos equipamentos para resposta a emergências, incluindo kits de mitigação, extintores de incêndio, hidrantes, mangueiras, etc.

Foi evidenciado que o T-MULT dispõe de recursos físicos para controlar as possíveis situações de emergência, inclusive que os mesmos estão adequados no tange as condições de manutenção. Adicionalmente, foi evidenciado também, que o T-MULT dispõe de meios físicos e humanos para manter a comunicação interna e externa necessária ao controle da emergência.

O Plano de Emergência Individual (PEI) foi elaborado pela empresa Witt O'Brien's revisado em fevereiro de 2020, onde foram definidas as responsabilidades e atribuições da organização de resposta a emergência e os procedimentos para controle e combate a derramamentos de óleo no mar, bem como os recursos disponíveis para as ações de resposta.

Os simulados são realizados de forma integrada com outras empresas do complexo.

Verificado o andamento das ações decorrentes das simulações realizadas. Todas as ações foram realizadas ou estão em andamento com prazo ainda por vencer (sem demora indevida).

4.4 GESTÃO DE MATERIAIS (DZ-056-R3 - ITEM 8.1.6)

As instalações do almoxarifado foram visitadas, principalmente com a intenção de identificar a maneira com que os produtos e eventuais resíduos perigosos são armazenados.

A área é utilizada essencialmente para armazenamento de peças, equipamentos e materiais novos.

Foram verificadas diversas situações favoráveis de armazenamento, com espaço amplo e notável organização.

[OM 3]: Convém que haja um melhor entendimento acerca dos requisitos estabelecidos nas FISPQ's dos produtos químicos quanto ao armazenamento e manuseio destes.

O armazenamento inclui áreas internas (almoxarifado) e externas (baia dedicada nas estruturas do galpão de resíduos).



Figura 1 Armazenamento de produtos químicos e recursos de contingência ambiental no almoxarifado

Galpão de Produtos Químicos

A baia de produtos químicos, situada em local dedicado, nas estruturas do galpão de resíduos também foi visitada e foram encontradas ótimas condições de armazenado. A área é coberta, ventilada, contida e dotada de sistema de coleta e separação de efluentes. Estão disponíveis no local equipamentos (kits, extintores) e informações (FISPQ) de emergência.

Foram verificadas as FISPQs dos produtos:

- White Lub - Desengripante
- Limpa contatos – LC 150

4.5 GESTÃO DE EFLUENTES LÍQUIDOS (DZ-056-R3 - ITEM 8.1.7)

Com relação aos efluentes industriais, estes são provenientes de águas de chuva em contato com cargas estocadas no pátio de granéis sólidos ou águas provenientes do sistema de umectação. Os efluentes de toda a extensão do pátio e cais são drenados para canaletas laterais, interligadas a 02 tanques de bombeamento que direcionam estes efluentes para 04 reservatórios, a partir de onde são bombeados para a estação de tratamento de efluentes industriais (ETEI) localizada no pátio de estocagem. Esta estação possui capacidade para

tratamento de até 100m³/hora. Com relação aos efluentes pluviais, atualmente é escoada para tanques de sedimentação distribuídos ao longo dos pátios de estocagem e pír.

A rede coletora na área dos pátios de minério é composta de sarjetas instaladas em cada um dos lados das pilhas de minério, e abrange toda extensão do pátio de estocagem. A rede tem como finalidade coletar os efluentes contaminados, compostos pelas precipitações pluviométricas sobre o pátio de minério e os efluentes provenientes da umectação das pilhas quando em tempo seco.

Os efluentes líquidos de origem sanitária do terminal são armazenados em fossas sépticas e destinadas por meio de caminhões vácuos, corretamente licenciados para tratamento externo em empresas licenciadas.

A área administrativa conta com uma estação de tratamento de efluentes sanitários que está paralisada desde julho de 2019, para realização de manutenções programadas do sistema de bombas da caixa elevatória e inspeções do sistema operacional, conforme comunicação realizada ao órgão ambiental, e evidenciada durante auditoria.

Durante este período, os efluentes provenientes desta área também estão sendo coletados, transportados e destinados por empresas licenciadas.

Verificada carta protocolada acerca da inativação da estação de tratamento de efluentes (ETE).



Figura 2 Instalações de estações de tratamento de efluentes sanitários

As áreas encontram-se sinalizadas e apresentam acesso restrito.

4.5.1.1 Monitoramento de Águas Subterrâneas

O T-MULT realiza monitoramento da água subterrânea com o objetivo de assegurar que as medidas de controle operacionais estabelecidas permitam o transcorrer das atividades de estocagem de minério sem nenhuma interferência no aquífero livre. A configuração amostral

é composta por 07 poços, e foi dimensionada com o propósito de agilizar ao máximo a identificação de eventuais alterações hidro geoquímicas no aquífero livre, bem como estimar as proporções destes possíveis impactos.

Conforme as considerações finais apresentadas no relatório de monitoramento de águas subterrâneas de outubro de 2019, observou-se que as atividades conduzidas até o presente momento não trouxeram nenhum impacto a qualidade do aquífero. Os valores que excedem os limites estabelecidos na CONAMA 396/08 são conhecidos na literatura como naturais da região. Os mesmos continuarão sendo monitorados e tratados como ponto de atenção.

4.5.2 Píer

O piso possui leve inclinação, resultando em drenagens eficientes em direção às calhas de contenção. Assim, toda esta área se mostra em boas condições sem acúmulo de poeira e água.

A atividade de embarque e desembarque ocorre por meio de moegas, grabs, guindastes e o transporte das cargas entre pátio e cais são realizados por caminhões e caçambas articuladas.

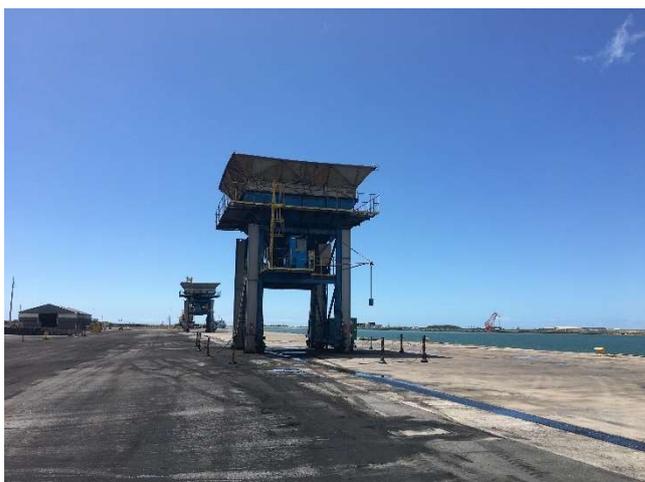


Figura 3 Moega e carregador de Navio na Área do Píer

Os principais riscos ambientais na área estão relacionados ao risco de queda de material no mar e colisões durante as manobras de atracação, carregamento e desatracação.

No momento da auditoria não havia navio atracado no píer.

Foram discutidos alguns controles de riscos ambientais específicos, incluindo:

- Controle da tensão de amarração dos navios;
- Controle das práticas de troca de lastro dos navios;
- Manutenção das estruturas do porto (Dolphins, ganchos, defensas, unhas)

O controle da troca de lastro é conduzido pela capitania dos portos, através dos registros mantidos pelos comandantes dos navios. O T-MULT aplica o procedimento de exigir formalmente o comprometimento dos comandantes de que o navio cumpriu toda a legislação aplicável.

O controle da manutenção é conduzido pela área de manutenção.

Foram verificadas as condições da água no entorno dos píeres de atracação e não foram identificadas evidências de qualquer material derramado na área.

Toda a instalação do píer e área de embarque é dotada de um sistema de drenagem da área do cais que direcionam efluentes e materiais carreados para ETEI.

4.6 GESTÃO DE EMISSÕES ATMOSFÉRICAS (DZ-056-R3 - ITEM 8.1.7)

Relatório de monitoramento ambiental da qualidade do ar e emissões atmosféricas realizado em novembro de 2019 pela empresa ENVEX engenharia.

São estabelecidos 5 pontos de monitoramento para medição de PTS (partículas totais em suspensão) e PM10 (partículas inaláveis). Estes pontos estão são os seguintes, com os resultados de monitoramento:

Data da amostragem	P1 - Água Preta		P3 - Mato Escuro (Centro)		P4 - Barra do Açu	
	IQAr MP ₁₀	Qualidade do ar	IQAr MP ₁₀	Qualidade do ar	IQAr MP ₁₀	Qualidade do ar
04/11/2019	28	BOA	31	BOA	39	BOA
10/11/2019	23	BOA	25	BOA	32	BOA
16/11/2019	21	BOA	20	BOA	24	BOA
22/11/2019	15	BOA	17	BOA	23	BOA
28/11/2019	25	BOA	28	BOA	30	BOA

Data da amostragem	P1 - Água Preta		P3 - Mato Escuro (Centro)		P4 - Barra do Açu		P5 - Porto do Açu - CEVISPA	
	IQAr MP _{2,5}	Qualidade do ar	IQAr MP _{2,5}	Qualidade do ar	IQAr MP _{2,5}	Qualidade do ar	IQAr MP _{2,5}	Qualidade do ar
04/11/2019	31	BOA	37	BOA	27	BOA	27	BOA
10/11/2019	24	BOA	28	BOA	26	BOA	24	BOA
16/11/2019	27	BOA	25	BOA	23	BOA	24	BOA
22/11/2019	20	BOA	19	BOA	16	BOA	15	BOA
28/11/2019	30	BOA	31	BOA	25	BOA	28	BOA

Figura 4 Resultados de qualidade do ar

Os resultados de 2019 estão muito abaixo dos limites de 240 µg/m³ para PTS e 120 µg/m³ para Partículas Inaláveis (PM10).

Para o controle de poluição do ar, levam-se em consideração as diretrizes preconizadas pelas Resoluções CONAMA nº 03/1990 e 05/1990 e incluem-se as atividades de controle das emissões atmosféricas das atividades do T-MULT, através do monitoramento da qualidade do ar da sua área de influência direta.

Conforme evidenciado durante a auditoria, é importante destacar que as emissões atmosféricas provenientes das atividades de descarga, manuseio, estocagem, embarque e carregamento de navios são exclusivamente fontes difusas e que podem variar de posição de acordo com a direção e intensidade dos ventos, carregamento, movimentação, estocagem e transporte de cargas gerais no T-MULT.

Foi verificado, durante a auditoria, caminhão-pipa para umectação do pátio, com isso minimizando o máximo possível a emissão de material particulado (poeira em suspensão), quando existente.



Figura 5 Caminhão umectando o solo

O processo produtivo do T-MULT, tem como emissão atmosférica mais significativa, os particulados de cargas gerais nas etapas de recebimento, armazenagem e carregamento de navios.

4.7 GESTÃO DE RUÍDOS (DZ-056-R3 - ITEM 8.1.8)

Verificado laudo de monitoramento de ruído – PCMES Programa de Controle e Monitoramento de Emissões Sonoras de Novembro de 2019. O processo é realizado no âmbito da licença de instalação.

Realizado de acordo com a CONAMA 01/90.

Não há casos de reclamações relacionadas a emissão de ruído ou incômodo às comunidades.

Limites para área industrial: Diurno = 70 e Noturno = 60.

4.8 GESTÃO DE RESÍDUOS (DZ-056-R3 - ITEM 8.1.9)

Os documentos que estabelecem os procedimentos de gestão de resíduos descrevem claramente as responsabilidades e as atividades relativas aos assuntos.

TEMA	TÍTULO
Controle operacional	PGRS – Plano de gerenciamento de resíduos sólidos
	PGRSS – Programa de gerenciamento de resíduos sólidos de saúde

Tabela 5 Documentos Relacionados ao Tema “Gestão de Resíduos”

Verificado o PGRS - Plano de Gestão de Resíduos Sólidos.

Evidenciada a existência de layout da empresa em termos de geração, segregação, transporte interno e estocagem de resíduos perigosos, inertes e não-inertes; as áreas de estocagem, equipamentos de processamento e áreas de disposição como pode ser verificado nas imagens a seguir:



Figura 6 Galpão de resíduos – T-MULT

Verificado inventário de resíduos submetido em março/2019 onde constam o balanço de entrada e saída de materiais. O inventário é prestado diretamente no site do INEA.

O transporte de todos os resíduos é realizado por empresas licenciadas e a movimentação de resíduos segue a metodologia estabelecida pela NOP (Norma Operacional) de número 35 do INEA aprovada pela resolução CONEMA número 79 em 13/03/2018. Dessa forma, todos os resíduos oriundos do T-MULT são transportados e destinados por empresas devidamente licenciadas junto ao INEA e acompanhados com o respectivo manifesto de resíduo emitido através do portal do INEA.

Verificado, no sistema de manifesto de transporte de resíduos do INEA, o MTR – Manifesto de Transporte de Resíduos para o transporte de resíduo de número 1904184209 de

21/02/2020. Transportador e receptor ECOLOGIKA. O resíduo transportado é Efluente registrado no mês de fevereiro de 2020. Verificado CDF 634327/2020 de 28/02/2020.

Foram destinados, no mês de março de 2020, 601 kg de sólidos contaminados, gerenciados pelo MTR de número 1904244513 transportado por Ecologika Ambiental, a mesma empresa é a receptora. CDF não identificado, encontra-se dentro do prazo.

[OM 4]: Em atendimento à NBR 12235, condicionante da licença de operação, é interessante que o armazenamento de resíduos perigosos seja dedicado, com o intuito de evitar riscos ambientais associados. É o caso do acondicionamento de resíduos classe II no interior baía de resíduos perigosos.

Diversas iniciativas são tomadas para redução da geração de resíduos, incluindo reciclagem, reaproveitamento etc. Todos os resíduos recicláveis, como plásticos, papeis, sucata metálica são enviados à empresas de reciclagem.

O armazenamento temporário dos resíduos é realizado em local nomeado “Galpão de Resíduos”, onde são recebidos todos resíduos recicláveis do empreendimento para posterior destinação.

Verificado PGRSS - Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde – abril de 2019 sob a responsabilidade da enfermeira do trabalho, sra. Juçara Neves Ferreira Gomes, COREN/RJ 292419.

Verificado fluxo de resíduos infectantes, no PGRSS.

4.9 GESTÃO DO USO DE AGROTÓXICOS PARA CONTROLE DE VETORES E PRAGAS URBANAS (DZ-056-R3 ITEM 8.1.10)

A empresa não utiliza agrotóxicos em suas operações.

Controle de pragas urbanas ocorre através de empresa terceirizada sob responsabilidade da área de Administração.

- Controle de roedores
- Controle de insetos rasteiros
- Controle de insetos alados

Todos os produtos utilizados são controlados e rastreados conforme descrito no relatório.

4.9.1 Limpeza e Higienização de Reservatórios de Água (DZ-056-R3 - ITEM 8.1.11)

De acordo com as constatações e entrevistas de campo o T-MULT adota ações limpeza e higienização dos reservatórios. Na auditoria realizada foram identificados registros de limpeza dos reservatórios e seu respectivo cronograma.

4.10 PROCESSOS DE PRODUÇÃO E OPERAÇÃO (DZ-056-R3 - ITEM 8.1.4)

4.10.1 Sistemas de Controle de Poluição

Verificados in loco diversos controles ambientais, tais como:

- Sistemas de contenção e drenagem;
- Coberturas;
- Pisos impermeabilizados;
- Aspersores para umidificação de pilhas e vias;
- Anteparos para evitar carreamento;
- Recursos para resposta a emergência.

4.10.2 Manutenção dos sistemas de controle

Verificado plano de manutenção, aspersores – Gerenciado pelo sistema SAP. Verificado plano de avaliação de prioridade de ações corretivas.

- Bomba de aspersão 207 – Frequência 3 meses

Última manutenção realizada em 22/01/2020

Realizado pela ordem de serviço 4014763

[OM 5]: Convém que as mudanças realizadas nos planos de manutenção possuam a rastreabilidade necessária à evidenciar o histórico, evitando a falta de manutenção dos recursos de controles ambientais dentro dos prazos previstos.

Foi informado que o plano de manutenção da bomba era semestral e devido a falhas ocorridas o plano semestral foi alterado para trimestral.

- Verificado OM de manutenção de aspersores 4014669 de 18/02/2020;

- Verificado OM de manutenção de aspersores 4014074 de 02/01/2020;

- Verificado OM de manutenção da ETE 4012769 de 25/07/2019; é importante destacar que a ETE está inativa desde julho de 2019

- Verificada realização do teste de opacidade das moegas existentes no pír

o Moega 1 – Realizado em 30/10/2019 – Resultado médio 0,91 (Limite 1,26)

o Moega 2 – Realizado em 30/10/2019 – Resultado médio 0,17 (Limite 1,26)

4.10.3 Pátio de Armazenamento

O pátio recebe a carga através de caminhões que descarregam em estruturas conectadas com as empilhadeiras, que formam as pilhas de minério.



Figura 7 Pilhas de carvão estocadas nos pátios

O principal aspecto ambiental da área é o risco de arraste eólico das partículas de minério. De maneira geral, o arraste eólico é possível tanto pela movimentação de máquinas e equipamentos quanto pelo armazenamento dos produtos.

Este risco é alvo de constante vigilância e pesado investimento em controles operacionais, tais como:

- Umidificação das vias e das pilhas de minério estocado;
- Rede de monitoramento de emissão de particulado.

A umidificação das pilhas ocorre através de canhões aspersores instalados no solo e em caminhões pipa com utilização de polímeros.



Figura 8 Detalhe do sistema de Aplicação de Água

Durante a visita à área não foi identificada qualquer evidência de emissão de particulado causada por arraste eólico.

O pátio de estocagem também é dotado de um sistema de drenagem, responsável por captar tanto água de origem pluvial quanto o efluente de percolação das pilhas.



Figura 9 Sistema de Drenagem do Pátio de estocagem



Figura 10 Detalhe do sistema de tratamento de efluentes

O circuito de drenagem é fechado, a água coletada, pelo sistema de canaletas e é direcionado para tratamento na ETEI, a partir de onde são lançadas no canal de acesso do Terminal 2. Os sólidos provenientes do processo são armazenados em GEOBAGS que posteriormente serão destinados como resíduos para empresas licenciadas.

4.11 GESTÃO DE PASSIVOS AMBIENTAIS (DZ-056-R3 – ITEM 8.1.13)

O T-MULT realiza monitoramento da água subterrânea com o objetivo de assegurar que as medidas de controle operacionais estabelecidas permitam o transcorrer das atividades de estocagem de minério sem nenhuma interferência no aquífero livre. A configuração amostral é composta por 7 poços, e foi dimensionada com o propósito de agilizar ao máximo a identificação de eventuais alterações hidro geoquímicas no aquífero livre, bem como estimar as proporções destes possíveis impactos.

4.12 AVALIAÇÃO DA GESTÃO DO DESEMPENHO AMBIENTAL (DZ-056-R3 – ITENS 7.2.2 E 9.1.4)

O T-MULT estabelece e mantém anualmente objetivos, metas e programas ambientais, a nível corporativo da organização. Os programas estabelecem os meios e prazos, para que os objetivos sejam atingidos. Os objetivos e metas são compatíveis com sua Política de Gestão Integrada, incluindo o comprometimento com o atendimento aos requisitos legais e outros pertinentes, com a prevenção da poluição e com a melhoria contínua.

Os objetivos e metas são definidos anualmente a partir de diretrizes corporativas.

A seguir a lista dos objetivos atualmente estabelecidos:

Indicador	Meta
Ocorrências registradas por mês	Não há meta estabelecida
Consumo de água	42l/t, calculada através do volume de água industrial utilizada para umectação das pilhas, com relação à quantidade de granéis sólidos estocados no pátio
Consumo de energia	50,5 MJ/Ton, expressa a quantidade de energia gasta para movimentação de cargas no cais. Calculado através do consumo de combustível de máquinas, equipamentos utilizados nas operações/volume de carga dos navios operada.

Tabela 6 *Objetivos ambientais*

4.13 STATUS DO PLANO DE AÇÃO DA AUDITORIA ANTERIOR (DZ-056-R3 – ITEM 9.1.4-A)

Na auditoria anterior, realizada em março de 2019 foram constatadas 1 oportunidade de melhoria, esta auditoria avaliou a eficácia das ações propostas conforme detalhamento a seguir:

NÃO CONFORMIDADE / OPORTUNIDADE DE MELHORIA	REQUISITO NORMATIVO	VERIFICAÇÃO DE EFICÁCIA DA EQUIPE AUDITORA
Não foram evidenciados os controles ambientais para aspectos e impactos cadastrados na planilha ARAT do setor Operações T-MULT de 2018.	8.1.12	Verificado protocolo de OF PORTO/SUST nº 097/2019 de 10 de junho de 2020. Verificado cumprimento das ações de revisão da ARAT e treinamento de todo o efetivo na revisão destes documentos.

Foi constatado que as ações propostas para as situações anteriores tiveram suas ações consideradas eficazes.

5 CONCLUSÕES

5.1 CONSTATAÇÕES DA AUDITORIA

A auditoria ambiental foi baseada em observações de campo, entrevistas, documentações e informações existentes, não incluindo a geração de dados adicionais.

É importante reconhecer a existência de limitações inerentes ao processo de auditoria. A detecção de contingências, não conformidade e passivos ambientais estão sujeitas aos limites impostos pela sua evidência e materialidade, além da premissa da amostragem, que faz com que nem todas as evidências tenham sido avaliadas.

A auditoria realizada relatada neste documento constatou que o Terminal da Ferroport estava atendendo aos requisitos legais nas suas atividades. Foram constatados 2 Pontos de

Destaque (PD), 5 Oportunidades de Melhoria (OM) e 1 Não Conformidade (NC), conforme resumido a seguir:

5.1.1 Pontos de Destaque Identificados

A seguir o resumo dos Pontos de Destaque encontrados durante a auditoria.

[PD 1]: Estrutura dedicada ao acondicionamento temporário de resíduos (galpão de armazenamento de resíduos) além do eficaz controle de acessos.

[PD 2]: Boa gestão sobre o atendimento às condicionantes da licença ambiental. As evidências são claras, objetivas e organizadas.

[PD 3]: Distribuição e disponibilidade dos kits de mitigação para atendimento a emergências ambientais.

[PD 4]: Equipe de limpeza industrial é dedicada, engajada e atuante para garantia da manutenção de controles ambientais.

5.1.2 Não Conformidades

Não houve registros de não conformidades.

5.1.3 Oportunidades de Melhoria Registradas

A seguir o resumo das Oportunidades de Melhoria relatadas ao longo deste relatório.

[OM 1]: Embora a organização mantenha o controle sobre o atendimento às condicionantes ambientais, é conveniente que o sistema dedicado para avaliação dos requisitos legais considere os itens previstos nas condicionantes das licenças para sua manutenção e avaliação periódica, além da manutenção da atualização de normas obrigatórias exigidas por estas. Exemplo: Manter-se informado da atualização das normas NBR's vigentes.

[OM 2]: Convém que as mudanças realizadas nos planos de manutenção possuam a rastreabilidade necessária à evidenciar o histórico, evitando a falta de manutenção dos recursos de controles ambientais dentro dos prazos previstos.

[OM 3]: Em atendimento à NBR 12235, condicionante da licença de operação, é interessante que o armazenamento de resíduos perigosos seja dedicado, com o intuito de evitar riscos ambientais associados. É o caso do acondicionamento de resíduos classe II no interior baia de resíduos perigosos.

[OM 4]: Convém que haja um melhor entendimento acerca dos requisitos estabelecidos nas FISPQ's dos produtos químicos quanto ao armazenamento e manuseio destes.

[OM 5]: Seria interessante que houvesse relação entre as ações estabelecidas para os simulados de emergência realizados e os pontos de melhoria identificados em seus relatórios.

5.2 PLANO DE AÇÃO

A partir das Oportunidades de Melhoria destacadas neste relatório o T-MULT deve elaborar um plano de ação para implementar as correções necessárias.

A implantação de ações sobre as Não Conformidades e Oportunidades de Melhoria é obrigatória, conforme item 9.2.5 da DZ 56.

O Plano de Ação deverá conter uma atualização das evidências e oportunidades de melhoria da auditoria anterior. Outras não-conformidades evidenciadas deverão ser incluídas nesta atualização, com as respectivas ações de controle. O Plano de Ação deve ser elaborado pela organização, assinado pelo seu representante legal e ratificado pelo auditor-líder.

O plano de ação está disponível no Anexo V deste relatório.

5.3 INDICAÇÕES PARA O PRÓXIMO CICLO DE AUDITORIA

- Verificar o fechamento das constatações deste relatório.
- Verificar os processos de manutenção e operação considerando condições normais de operação.
- Programas para redução de consumo de energia e água.

6 ANEXOS

6.1 ANEXO I - ASSINATURAS EQUIPE AUDITORA E REPRESENTANTE EMPRESA



AUDITOR AMBIENTAL LÍDER

ADRIANO ALMEIDA SIMÕES

RAC/ABENDI SNQC N° 33.414

REPRESENTANTE DA EMPRESA

ANDRÉ FABRICIO RIBEIRO

COORDENADOR DE MEIO AMBIENTE

6.2 ANEXO II – PLANO DE AUDITORIA

		PLANEJAMENTO DE AUDITORIA - DZ 56 R3 T-MULT			Elaborado / Revisado: 25/02/2020	
Data	Processos	Auditor	Requisitos DZ 56	Horário		
				Início	Término	
04 de março de 2020	SGA - Gestão / Legislação (REMOTO)	Adriano Simões	8.1.5, 8.1.6, 8.1.7, 8.1.8, 8.1.9, 8.1.10, 8.1.11, 8.1.12 e 8.1.13	08:00	12:00	
	ALMOÇO					
09 de março de 2020	SGA - Gestão / Legislação (REMOTO)	Adriano Simões	8.1.5, 8.1.6, 8.1.7, 8.1.8, 8.1.9, 8.1.10, 8.1.11, 8.1.12 e 8.1.13	13:00	17:00	
	ALMOÇO					
09 de março de 2020	Deslocamento aéreo	Adriano Simões	-	10:00	11:00	
	ALMOÇO					
10 de março de 2020	Deslocamento terrestre	Adriano Simões	-	13:00	18:00	
	ALMOÇO					
	Apresentação do Empreendimento	Adriano Simões	-	08:00	09:00	
	Reunião de Abertura / Agenda	Adriano Simões	-	09:00	09:30	
	SGA - Gestão / Legislação	Adriano Simões	8.1.5, 8.1.6, 8.1.7, 8.1.8, 8.1.9, 8.1.10, 8.1.11, 8.1.12 e 8.1.13	09:30	12:00	
	ALMOÇO					
11 de março de 2020	SGA - Gestão / Legislação	Adriano Simões	8.1.5, 8.1.6, 8.1.7, 8.1.8, 8.1.9, 8.1.10, 8.1.11, 8.1.12 e 8.1.13	13:30	15:00	
	Oficina de manutenção	Adriano Simões	8.1.2, 8.1.3, 8.1.4, 8.1.6, 8.1.7, 8.1.8, 8.1.9, 8.1.10, 8.1.11	15:00	17:00	
	Pátio de estocagem	Adriano Simões	8.1.2, 8.1.3, 8.1.4, 8.1.6, 8.1.7, 8.1.8, 8.1.9, 8.1.10, 8.1.12, 8.1.13	08:00	09:30	
	Almoxarifado	Adriano Simões	8.1.2, 8.1.3, 8.1.4, 8.1.6, 8.1.7, 8.1.8, 8.1.9, 8.1.10, 8.1.12, 8.1.13	09:30	10:30	
	Pier de atracação e desatracação	Adriano Simões	8.1.2, 8.1.3, 8.1.4, 8.1.6, 8.1.7, 8.1.8, 8.1.9, 8.1.10, 8.1.12, 8.1.13	10:30	12:00	
	ALMOÇO					
	Central de Resíduos / CMD / Inspeção Carga perigosa	Adriano Simões	8.1.2, 8.1.3, 8.1.4, 8.1.6, 8.1.7, 8.1.8, 8.1.9, 8.1.10, 8.1.12, 8.1.13	13:00	14:00	
	Segurança do trabalho	Adriano Simões	8.1.4, 8.1.12	14:00	15:00	
	Refeitório	Adriano Simões	8.1.2, 8.1.3, 8.1.4, 8.1.6, 8.1.7, 8.1.8, 8.1.9, 8.1.10, 8.1.12, 8.1.13	15:00	16:00	
	Consolidação de dados para relatório da auditoria	Adriano Simões	-	16:00	16:30	
	Reunião de Encerramento	Adriano Simões	-	16:30	17:00	
12 de março de 2020	Deslocamento terrestre	Adriano Simões	-	08:00	13:00	
	ALMOÇO					
12 de março de 2020	Deslocamento aéreo	Adriano Simões	-	15:00	16:00	

Observações:

- 1) Esta é uma programação tentativa, sujeita a alterações no decorrer da avaliação.
- 2) A sequência foi determinada considerando critérios como proximidade entre locais e/ou afinidade de assuntos. Caso pertinente a equipe pode decidir pela inversão da programação.
- 3) O avaliador portará os EPIs básicos (calçado de segurança, óculos de proteção, protetor auricular e capacete). Os demais EPIs específicos deverão ser fornecidos pelo cliente.

6.3 ANEXO III – QUALIFICAÇÃO DA EQUIPE AUDITORA

6.3.1 Adriano Simões – Auditor Ambiental Líder

CONSULTA A PROFISSIONAIS SNQC

DECLARAÇÕES DE CERTIFICAÇÕES VIGENTES - PROFISSIONAL CERTIFICADO

SNQC n. 33414 - Adriano Almeida Simões
Data de Emissão: terça-feira, 10 de dezembro de 2019

CERTIFICAÇÕES VIGENTES

Técnicas	Data de Validade
AA-L	04/12/2022

Informamos que o profissional está apto a exercer as suas funções nas técnicas acima mencionadas, conforme Atribuições e Responsabilidades, definidas nos documentos do Sistema Nacional de Qualificação e Certificação de Pessoas da Abendi, sendo o empregador responsável pela autorização de trabalho.

A responsabilidade pelo cumprimento dos prazos de vencimentos pertinentes à certificação é do profissional.

6.4 ANEXO V - PLANO DE AÇÃO SOBRE AS CONSTATAÇÕES DE AUDITORIA

NÃO CONFORMIDADE / OPORTUNIDADE DE MELHORIA	REQUISITO NORMATIVO	CAUSA(S)	AÇÃO CORRETIVA / AÇÃO DE MELHORIA / JUSTIFICATIVA	RESPONSÁVEL	PRAZO
Embora a organização mantenha o controle sobre o atendimento às condicionantes ambientais, é conveniente que o sistema dedicado para avaliação dos requisitos legais considere os itens previstos nas condicionantes das licenças para sua manutenção e avaliação periódica, além da manutenção da atualização de normas obrigatórias exigidas por estas. Exemplo: Manter-se informado da atualização das normas NBR's vigentes.	8.1.3	<p>Não foi evidenciado no sistema de controle de requisitos legais o gerenciamento dos requisitos específicos das NBR's mencionadas nas condicionantes da licença ambiental do empreendimento.</p> <p>Este item especificamente não faz parte do escopo de atividades contratadas da consultoria, porém os requisitos das NBRs aplicáveis à atividade são monitorados.</p>	1- A inclusão dos novos requisitos é monitorada via carta de controle encaminhadas mensalmente pela contratada à Porto do Açú	Sandro/ Qualidade	Informativa
Convém que as mudanças realizadas nos planos de manutenção possuam a rastreabilidade necessária à evidenciar o histórico, evitando a falta de manutenção dos recursos de controles ambientais dentro dos prazos previstos.	8.1.4	Foi observado que o plano de manutenção, aspersiones – Gerenciado pelo sistema SAP indicava frequência semestral, porém foi verificada mudança de manutenção, de 6 meses para 3 meses, porém sem registros formais da mudança, rastreabilidade do processo.	1 - Realizar reciclagem da equipe de operações e manutenção TMULT do Procedimento PO.PA.SGI 009 - Procedimento de Gestão de mudanças.	Sandro/ Qualidade	23/10/2020

NÃO CONFORMIDADE / OPORTUNIDADE DE MELHORIA	REQUISITO NORMATIVO	CAUSA(S)	AÇÃO CORRETIVA / AÇÃO DE MELHORIA / JUSTIFICATIVA	RESPONSÁVEL	PRAZO
Em atendimento à NBR 12235, condicionante da licença de operação, é interessante que o armazenamento de resíduos perigosos seja dedicado, com o intuito de evitar riscos ambientais associados. É o caso do acondicionamento de resíduos classe II no interior baía de resíduos perigosos.	8.1.9	Durante inspeções de campo foi observado o armazenamento de resíduos classe II estocados na área destinada aos resíduos contaminados.	1 - Os materiais foram retirados da área. 2 - Será realizado Diálogo de Meio Ambiente com a equipe da gerenciadora responsável pela gestão do galpão de resíduos com relação à classificação e armazenamento adequado de resíduos.	Ingridi / Ecológika	09/10/2020
Convém que haja um melhor entendimento acerca dos requisitos estabelecidos nas FISPQ's dos produtos químicos quanto ao armazenamento e manuseio destes.	8.1.6	Durante inspeções de campo foi observado que a FISPQ de um dos produtos químicos armazenados possuía uma condição específica de armazenamento que não estava sendo atendida.	1 - As FISPQs dos produtos químicos do TMULT serão reavaliadas de modo a verificar se são atendidos os todos os critérios de armazenamento.	Germani/ Almoxarifado Alício/ Manutenção -TMULT	25/09/2020

NÃO CONFORMIDADE / OPORTUNIDADE DE MELHORIA	REQUISITO NORMATIVO	CAUSA(S)	AÇÃO CORRETIVA / AÇÃO DE MELHORIA / JUSTIFICATIVA	RESPONSÁVEL	PRAZO
Seria interessante que houvesse relação entre as ações estabelecidas para os simulados de emergência realizados e os pontos de melhoria identificados em seus relatórios.	8.1.12	Verificada realização de simulados de Maio de 2019 do cenário de vazamento de produto químico da torre de iluminação em 23/05/2019 as 14:57, verificado a falta de existência de bacia de contenção nas torres de iluminação. A ação proposta foi de realização de treinamentos o que em teoria não suprime a necessidade.	1 - Os desvios ou oportunidades de melhorias observados após os simulados de emergência, serão registrados e acompanhados via planos de ação validado por membro da equipe de Emergência/ Segurança da Porto do Açú.	Bruno Branco/SSO	16/10/2020

Tabela 7 Plano de Ação Sobre as Constatções de Auditoria

André Fabricio Ribeiro
Coordenador de Meio Ambiente



Adriano Simões
Auditor Líder