

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE QUÍMICA E BIOLOGIA  
CURSO DE TECNOLOGIA EM PROCESSOS AMBIENTAIS**

**AMANDA MAZEPA  
QUEILA NUNES VENTURA**

**A ISO 14001:2015 COMO REFERÊNCIA PARA PROPOSTA DE  
IMPLANTAÇÃO DE PROCEDIMENTOS DE SISTEMA DE GESTÃO  
AMBIENTAL EM INDÚSTRIA DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO 2**

**CURITIBA  
2017**

AMANDA MAZEPA  
QUEILA NUNES VENTURA

**A ISO 14001:2015 COMO REFERÊNCIA PARA PROPOSTA DE  
IMPLANTAÇÃO DE PROCEDIMENTOS DE SISTEMA DE GESTÃO  
AMBIENTAL EM INDÚSTRIA DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES**

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação, apresentado à disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso, do Curso Superior de Tecnologia em Processos Ambientais do Departamento Acadêmico de Química e Biologia – DAQBI – da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo.

Orientadora: Profª Dra. Larissa Kummer

CURITIBA  
2017

**AMANDA MAZEPA  
QUEILA NUNES VENTURA**

**A ISO 14001:2015 COMO REFERÊNCIA PARA PROPOSTA DE  
IMPLANTAÇÃO DE PROCEDIMENTOS DE SISTEMA DE GESTÃO  
AMBIENTAL EM INDÚSTRIA DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado como requisito parcial à obtenção do grau de TECNÓLOGO EM PROCESSOS AMBIENTAIS pelo Departamento Acadêmico de Química e Biologia (DAQBI) do Câmpus Curitiba da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, pela seguinte banca examinadora:

**Membro 1 – PROF. DR<sup>a</sup>. LETÍCIA KNECHTEL PROCOPIAK**  
Departamento Acadêmico de Química e Biologia (UTFPR)

**Membro 2 – PROF. DR<sup>a</sup>. LUCILA ADRIANI CORAL**  
Departamento Acadêmico de Química e Biologia (UTFPR)

**Orientador – PROF. DR<sup>a</sup>. LARISSA KUMMER**  
Departamento Acadêmico de Química e Biologia (UTFPR)

**Coordenador de Curso – PROF. Me ALESSANDRO FEITOSA MACHADO**

Curitiba, 21 de junho de 2017.

## EPÍGRAFE

*“Há uma força motriz mais poderosa que o vapor, a eletricidade e a energia atômica:  
a vontade.” (Albert Einstein)*

## RESUMO

MAZEPA, Amanda e VENTURA, Queila Nunes. 160 fls. A ISO 14001:2015 como referência para proposta de implantação de procedimentos de Sistema de Gestão Ambiental em indústria de suplementos alimentares. Trabalho de Conclusão de Curso 2 – Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2017.

A busca pelo desenvolvimento econômico tem ocasionado profundo impacto no meio ambiente. Com a intenção de preservá-lo, houve a criação de políticas, legislações e normas internacionais como a BS-7750 e posteriormente a série ISO 14000. Com a finalidade de avaliar os impactos ambientais de suas atividades, adotar ações que disseminem conceitos e práticas sustentáveis na corporação e usufruir dos benefícios provenientes da norma NBR ISO 14001:2015, este trabalho tem por objetivo auxiliar a implantação de procedimentos de Sistema de Gestão Ambiental na empresa de suplementos alimentares Nutrilatina. Para isto, foram realizadas visitas para conhecer a empresa e um levantamento inicial dos registros e procedimentos já existentes no Setor de Meio Ambiente, e a partir destas informações elaborou-se este trabalho. Com base na revisão da documentação da empresa foi proposta a criação de procedimentos, registros e documentos associados a estes baseados em alguns itens da NBR ISO 14001:2015. Portanto, iniciou-se com a revisão e adequação da Política Ambiental da empresa. Em seguida, foi realizado o levantamento de aspectos e impactos ambientais que gerou 27 planilhas referentes aos setores da empresa. A partir destes, obteve-se os aspectos significativos, onde se pode observar que dos 41 aspectos ambientais levantados, 23 são significativos e geraram um plano para Objetivos e Metas. Procurando contemplar todos esses pontos, foram criados sete novos procedimentos e 13 outros registros associados a eles, para enriquecer o que já existe na organização. Com o conjunto de todos os itens citados neste trabalho foi possível sugerir um documento semelhante ao Manual do Sistema de Gestão Ambiental, que foi um dos últimos elementos elaborados do trabalho. Com a perspectiva da adoção e implantação de práticas do Sistema de Gestão Ambiental, conclui-se que é necessário o comprometimento de todos os colaboradores e das partes interessadas, pois a adoção da norma por si só não garante resultados ambientais ideais.

**Palavras-chave:** NBR ISO 14001:2015. Gestão Ambiental. Implantação. Procedimentos.

## ABSTRACT

MAZEPA, Amanda and VENTURA, Queila Nunes. 160 pg. The ISO 14001:2015 as a reference for the implementation of proposal Environmental Management System procedures in the dietary supplement industry. Work Completion of Course 2 - Federal Technological University of Paraná. Curitiba, 2017.

The search for economic development has caused deep impact for the environment. With the intention of preserving it there was the creation of policies, legislation and international standards such as BS 7750 and posteriorly the series ISO 14000. With the purpose of evaluating the environmental impacts of its activities, adopting actions that disseminate sustainable concepts and practices in the corporation and take advantage of the benefits derived from the norm NBR ISO 14001: 2015, this work aims to assist the implementation of procedures of Environmental Management System in the nutritional supplement company Nutrilatina. For this, visits were made to know the company and an initial survey of the records and procedures already existent in the Environment Sector, and from this information this work was elaborated. Based on the review of the company's documentation, it was proposed the creation of procedures, records and associated documents based on some items of NBR ISO 14001: 2015. Therefore, it started with the review and adequacy of the company's Environmental Policy. Then, the survey of environmental aspects and impacts was carried out, which generated 27 spreadsheets referring to the company's sectors. From these, we obtained the significant aspects, where it can be observed that of the 41 environmental aspects surveyed, 23 are significant, and a plan was generated for Objectives and Goals. In order to contemplate all these points, seven new procedures and 13 other associated records associated with them were created to enrich what already exists in the organization. With the set of all the items mentioned in this paper it was possible to suggest a document similar to the Manual of the Environmental Management System, which was one of the last elaborated elements of the work. With the perspective of the adoption and implementation of practices of the Environmental Management System, it is concluded that the commitment of all employees and stakeholders is necessary, since adopting the standard by itself does not guarantee optimal environmental results.

**Keywords:** NBR ISO 14001:2015. Environmental Management. Implantation. Procedures.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1: DISTRIBUIÇÃO MUNDIAL DE CERTIFICADOS ISO 14001 EM 2014.	33
FIGURA 2: EVOLUÇÃO DAS CERTIFICAÇÕES ISO 14001 NO BRASIL DE 2008 A 2014.	34
FIGURA 3: ORGANOGRAMA DE CARGOS E FUNÇÕES DA EMPRESA NUTRILATINA	38
FIGURA 4: CARTA DE AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DO TRABALHO	39
FIGURA 5: ETAPAS DA ELABORAÇÃO DE UM LAIA	43
FIGURA 6: ANTIGA POLÍTICA AMBIENTAL DA NUTRILATINA	51
FIGURA 7: NOVA POLÍTICA AMBIENTAL DA NUTRILATINA	52
FIGURA 8: LEGENDA PARA INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS DOS LAIAS	54
FIGURA 9: LAIA 1 – SETOR ADMINISTRATIVO	57
FIGURA 10: LAIA 2 – SETOR REFEITÓRIO	58
FIGURA 11: LAIA 3 – SETOR BANHEIROS	59
FIGURA 12: LAIA 4 – SETOR PCP	60
FIGURA 13: LAIA 5 – SETOR PORTARIA	61
FIGURA 14: LAIA 6 – SETOR ALMOXARIFADO	62
FIGURA 15: LAIA 7 – SETOR PESAGEM	63
FIGURA 16: LAIA 8 – SETOR BANHEIROS FÁBRICA	64
FIGURA 17: LAIA 9 – SETOR MISTURADOR	65
FIGURA 18: LAIA 10 – SETOR ENCAPSULADORA	66
FIGURA 19: LAIA 11 – SALA ENCAPSULADORA	67
FIGURA 20: LAIA 12 – SETOR ROTULAGEM	68
FIGURA 21: LAIA 13 – SETOR ENVASE	69
FIGURA 22: LAIA 14 – SETOR HIGIENIZAÇÃO	70
FIGURA 23: LAIA 15 – SETOR ALMOXARIFADO MP	71
FIGURA 24: LAIA 16 – SALA DE COLETA	72
FIGURA 25: LAIA 17 – SETOR SALA DE TI	73
FIGURA 26: LAIA 18 – SETOR COZINHA ADM	74
FIGURA 27: LAIA 19 – SETOR ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES	75
FIGURA 28: LAIA 20 – SETOR ÁREA DE LAZER	76
FIGURA 29: LAIA 21 – SETOR EXPEDIÇÃO	77
FIGURA 30: LAIA 22 – SETOR DEPÓSITO DE RESÍDUOS	78
FIGURA 31: LAIA 23 – SETOR LABORATÓRIO FÍSICO - QUÍMICA	79
FIGURA 32: LAIA 24 – SETOR LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA	80
FIGURA 33: LAIA 25 - SETOR LABORATÓRIO DE DESENVOLVIMENTO	81
FIGURA 34: LAIA 26 – SETOR GUARITA	82
FIGURA 35: LAIA 27 – SETOR BOSQUE	83
FIGURA 36: DA.MA-002 FICHA DE AVALIAÇÃO DE TREINAMENTO	92

QUADRO 1: NORMAS E ASSUNTOS QUE INTEGRAM A SÉRIE ABNT NBR ISO 14000.....	22
QUADRO 2: ESTRUTURA DA ISO 14001:2015 .....	24
QUADRO 3: COMPARAÇÃO ENTRE AS VERSÕES DE 2004 E 2015 DA ABNT NBR ISO 14001 ....	27
QUADRO 4: BENEFÍCIOS DA CERTIFICAÇÃO AMBIENTAL .....	29
QUADRO 5: ORGANISMOS CERTIFICADORES E ATUAÇÃO EM RELAÇÃO À CERTIFICAÇÃO NAS VERSÕES NBR ISO 14001:2004 E 14001:2015. ....	32
QUADRO 6: AVALIAÇÃO DE RELEVÂNCIA DO IMPACTO.....	42
QUADRO 7: TABELA DE REQUISITOS LEGAIS PARA VERIFICAÇÃO NO LAIA .....	54
QUADRO 8: PLANILHA DE ASPECTOS SIGNIFICATIVOS.....	85
QUADRO 9: PLANILHA DE OBJETIVOS E METAS.....	88



## LISTA DE TABELAS

TABELA 1: CERTIFICAÇÃO DA ISO 14001 NOS ESTADOS BRASILEIROS EM 2016

35

## LISTA DE ABREVIATURAS

SGA – Sistema de Gestão Ambiental

GA – Gestão Ambiental

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

NBR – Norma Brasileira Técnica

ISO – International Organization for Standardization

INMETRO – Instituto Nacional de Metrologia

PCP – Planejamento e Controle de Produção

OP – Ordem de Produção

SSO – Segurança e Saúde Ocupacional

MP – Matéria prima

TI – Tecnologia em Informação

ADM - Administrativo

LAIA – Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais

ETE – Estação de Tratamento de Esgoto

PO – Procedimento operacional

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	15
2 OBJETIVOS .....	17
2.1 Objetivo Geral .....	17
2.2 Objetivos Específicos .....	17
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	18
3.1 Relação entre Gestão Ambiental, Práticas de Gestão Ambiental e SGA.....	18
3.2 Aspectos Gerais das Normas da Série ISO 14000.....	20
3.2.1 A ISO 14001:2015 .....	23
3.3 A certificação ISO 14001.....	28
3.3.1 Organismos certificadores .....	30
3.3.2 A ISO 14001 em certificações .....	33
3.4 Histórico e Caracterização da empresa.....	36
3.4.1 Processo Produtivo.....	38
4 METODOLOGIA .....	40
4.1 Levantamento Ambiental Inicial.....	40
4.2 Estudo dos Requisitos Aplicáveis.....	40
4.2.1 Política Ambiental .....	40
4.2.2 Levantamento e classificação de aspectos e impactos.....	41
4.2.3 Requisitos legais e outros requisitos.....	44
4.2.4 Objetivos e Metas .....	44
4.2.5 Treinamento e Conscientização .....	45
4.2.6 Comunicação .....	46
4.2.7 Documentos e registros de documentos de origem externa e interna.....	46
4.2.8 Resposta a emergências ambientais .....	47
4.2.9 Avaliação de desempenho, auditorias e não conformidades .....	47
4.3 Manual de Sistema de Gestão Ambiental .....	48
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES .....	49

5.1 Levantamento Ambiental Inicial.....	49
5.2 Política Ambiental .....	49
5.3 Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais.....	53
5.4 Objetivos e Metas Ambientais .....	87
5.5 Treinamento e Conscientização .....	90
5.6 Comunicação .....	93
5.7 Controle de Documentos.....	94
5.8 Requisitos legais e Outros .....	94
5.9 Respostas às Emergências Ambientais .....	95
5.10 Auditorias Internas e não conformidades .....	95
6 CONCLUSÃO.....	98
REFERÊNCIAS.....	99
APÊNDICES.....	110
APÊNDICE 1 - PO.MA-001 LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E IMPACTOS .....	110
APÊNDICE 2 - RMA.001– REGISTRO DE LAVANTAMENTO DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTAIS - LAIA .....	115
APÊNDICE 3 - PO.MA-003 TREINAMENTO CONSCIENTIZAÇÃO E COMPETÊNCIA ..	116
APÊNDICE 4 - DA.MA-001 NECESSIDADES DE TREINAMENTO – SUGESTÃO.....	118
APÊNDICE 5 - PO.MA-004 COMUNICAÇÃO INTERNA E EXTERNA .....	119
APÊNDICE 6 - RMA-002 REGISTRO DE COMUNICAÇÃO EXTERNA .....	121
APÊNDICE 7 - RMA-003 REGISTRO PALPITE VERDE .....	122
APÊNDICE 8 – QUADRO INFORMATIVO – BANHEIROS .....	123
APÊNDICE 9 - RMA-004 LISTA MESTRA DE REGISTROS E DOCUMENTOS .....	124
APÊNDICE 10 - PO.MA-005 CONTROLE DE DOCUMENTOS.....	125
APÊNDICE 11 - PO.MA-002 REQUISITOS LEGAIS E OUTROS REQUISITOS .....	129
APÊNDICE 12 - RMA-005 REGISTRO DE REQUISITOS LEGAIS E OUTROS REQUISITOS.....	133
APÊNDICE 13 - PO.MA-006 RESPOSTA A EMERGÊNCIAS AMBIENTAIS .....	134

APÊNDICE 14 - PO.MA-007 AUDITORIA INTERNA DO SGA .....	141
APÊNDICE 15 - DA.MA-003 CHECK LIST AUDITORIA.....	145
APÊNDICE 16 - DA.MA-004 FICHA DE AVALIAÇÃO DO AUDITOR.....	146
APÊNDICE 17 - DA.MA-005 AGENDA DE AUDITORIA.....	147
APÊNDICE 18 - RMA-006 REGISTRO DE NÃO CONFORMIDADE.....	148
APÊNDICE 19 – DOCUMENTO MANUAL DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL .....	149
1. SOBRE ESTE MANUAL .....	151
1.1 Objetivos.....	151
1.2 Escopo .....	151
1.3 Responsabilidade pela preparação.....	151
1.4 Análise crítica final e aprovação.....	151
1.5 Distribuição.....	152
1.6 Controle .....	152
1.7 Revisão.....	152
2. Responsabilidade e Comprometimento da Direção .....	152
3. Política Ambiental .....	153
4. Planejamento .....	154
5. Requisitos legais e outros requisitos.....	155
6 Objetivos e Metas .....	155
7 Competência, treinamento e conscientização.....	156
8 Comunicação.....	156
9 Documentação .....	157
10 Respostas a Emergências Ambientais .....	157
11. Auditoria Interna.....	158
12 Controle de não conformidade.....	158
13 Procedimentos e documentos .....	159
14 Aprovação e distribuição.....	159
14.1 Aprovação .....	159

14.2 Distribuição.....	159
------------------------	-----

## 1 INTRODUÇÃO

A Revolução Industrial causou um profundo impacto na relação entre o homem e a natureza, e o conseqüente uso desenfreado de recursos naturais para o crescimento econômico e industrial de todo o globo ocasionou, nas décadas mais recentes, a preocupação com o meio ambiente. Na intenção de preservá-lo e conservá-lo, houve a criação de políticas e as primeiras legislações na década de 70 e no início dos anos 80. Na década de 90, as grandes convenções mundiais, como a Rio 92, trouxe grande visibilidade e interesse a este assunto (AMARAL, 2004).

Um dos resultados da preocupação ambiental foi o surgimento das normas da série ISO 14000, muitas das quais desenvolvem uma abordagem organizacional para a criação de um Sistema de Gestão Ambiental. A série busca a proteção ambiental e a prevenção de poluição, especificando os requisitos e apontando informações para seu alcance (SEIFFERT, 2011).

Apresentar a certificação referente à norma NBR ISO 14001 é uma ferramenta que demonstra comprometimento voluntário das empresas com o meio ambiente e adoção de práticas conscientes de seus recursos, acompanhado de aperfeiçoamento em seus processos operacionais, independente do ramo empresarial. Assim, as empresas que se encontram num mercado globalizado e em constante transformação, precisam se ajustar buscando a excelência e a competitividade por meio da melhoria de seu desempenho ambiental (MOREIRA, 2006).

Um requisito essencial para um bom desempenho é ter um sistema de gestão eficaz. Esse é um dos motivos que tem levado empresas de todo o mundo a buscarem as certificações internacionais. A preocupação com o meio ambiente e o desenvolvimento sustentável tem se tornado parte do dia a dia da abordagem organizacional e estratégica das empresas. O interesse em implantar um sistema de gestão voltado para a melhoria de seu desempenho ambiental beneficia não só o planeta, mas a própria organização, que passa a desenvolver processos mais econômicos e eficientes e a operar dentro de elevados padrões de rigor técnico (BARBIERI, 2004).

Utilizando a abordagem da NBR ISO 14001:2015 e do ciclo PDCA, foi planejado e sugerido, por meio deste trabalho, novos métodos e procedimentos, além da revisão dos procedimentos já existentes na empresa de suplementos alimentares Nutrilatina. Desta forma, este trabalho teve o propósito de incentivar a adaptação e a melhoria do sistema de gestão já existente para a implantação de um Sistema de Gestão Ambiental.



## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Propor procedimentos e práticas para implantação de um Sistema de Gestão Ambiental baseado na norma NBR ISO 14001:2015 em uma empresa do ramo de suplementos alimentares.

### **2.2 Objetivos Específicos**

Levantar a situação atual da empresa em relação a questões ambientais.  
Atualizar documentos e procedimentos já existentes na empresa relacionados a meio ambiente.

Propor procedimentos relacionados aos itens julgados mais relevantes da NBR ISO 14001:2015, que sirvam como base para a implantação de um Sistema de Gestão Ambiental.

Identificar e classificar aspectos e impactos ambientais, relacionando os requisitos legais e outros requisitos aplicados à empresa e propor plano de preparação e resposta a emergências ambientais.

Levantar as necessidades de treinamento e conscientização dos funcionários.

Adaptar os procedimentos operacionais de controle de registros de documentos de origem interna e externa já existentes para o Sistema de Gestão de Qualidade, em conformidade com a NBR ISO 14001:2015, além de definir a padronização utilizada para elaboração, numeração, implantação e controle de documentos.

Propor documento semelhante a um Manual de Sistema de Gestão Ambiental.

### **3 REFERENCIAL TEÓRICO**

#### **3.1 Relação entre Gestão Ambiental, Práticas de Gestão Ambiental e SGA**

A gestão ambiental (GA) é uma área nova da ciência administrativa, que surgiu após a preocupação ambiental alcançar o ramo empresarial. De acordo com Barbieri (2004) o desenvolvimento da gestão ambiental ocorreu em três fases: (i) a primeira compreende o início do século XX até 1972, com o tratamento pontual das questões ambientais, desvinculadas a processos e produtos, (ii) a partir de 1972 até 1992, na segunda fase, desenvolveu-se o pensamento de prevenção e gerenciamento ambiental buscando uma nova relação entre o meio ambiente e o desenvolvimento econômico, (iii) e a terceira fase, após 1992 até o presente, com a realização de conferências ambientais. As fases apresentam a alteração na preocupação somente com o produto para uma atenção geral.

A GA pode ser definida como o gerenciamento do conjunto de ações, que visam à preservação do meio ambiente de forma ecologicamente correta, sem reduzir a produtividade e a qualidade. Tem como objetivo controlar emissões ambientais, reduzir os seus riscos, eliminar seus impactos e conduzir o uso dos recursos naturais. Seu propósito é alcançar a melhoria contínua e os objetivos propostos no plano de ações, por todas as partes interessadas (REIS, 1996).

Para Barbieri (2004), a GA é a adoção de práticas e iniciativas nas atividades administrativas e operacionais, associadas a qualquer risco ambiental, independente do impacto, do tamanho e ramo empresarial. Estas ações são denominadas práticas de gestão ambiental. Muitas são as práticas de gestão ambiental que podem ser adotadas, como: programas de seleção de resíduo, espaços verdes, divulgação de projetos ambientais, Sistemas de Gestão Ambiental (SGA), controle de uso e consumo de água e energia elétrica, reuso de água, controle e tratamento de resíduos e efluentes, uso de combustíveis renováveis e materiais recicláveis, entre outros (ALVES; BARBOSA, 2013).

De acordo com Neto, Campos e Shigunov (2009), a GA é o conjunto de atividades que determinam a política ambiental. A forma como a política e os seus objetivos serão desenvolvidos é determinada por intermédio do SGA.

A implementação e operação de um SGA é instituída através da NBR ISO 14001:2015 e NBR ISO 14004:2015. A primeira apresenta requisitos com orientações para uso e a segunda é uma norma de apoio para a implantação de um SGA (LAYRARGUES, 2000).

O SGA é um fragmento da gestão ambiental que integra a estrutura organizacional de empresas, por meio de procedimentos, atividades e recursos para alcançar a política ambiental. Aponta o gerenciamento das obrigações ambientais e como as lacunas são administradas. Sua filosofia tem como alicerce o ciclo PDCA (P – planejar, DO – fazer, CHECK – verificar e ACT- atuar) ou ciclo de Deming, que institui a melhoria contínua em sistemas de gerenciamento da qualidade (ASSUMPÇÃO, 2008).

Em 1920, um estatístico percebeu que a qualidade interferia na produção de bens e serviços, desenvolvendo assim um processo estatístico de controle e o método PDCA. O método foi amplamente divulgado somente a partir da década de 50, sendo implementado por W. E. Deming no Japão com o intuito de melhorar a eficiência dos produtos desenvolvidos na época, já que estes apresentavam qualidade inferior a outros. Deming também foi responsável pela criação de 14 princípios de qualidade, os quais podem ser aplicados em qualquer organização, independentemente de suas características. Tem como conceito a produção de maneira uniforme, sem falhas e com o menor custo possível. A partir do método ciclo PDCA e dos princípios, na década de 70 o Japão dominou o mercado mundial quando se tratava de qualidade (NETO; CAMPOS; SHIGUNOV, 2009).

O ciclo PDCA é uma metodologia específica, representado por um ciclo com quatro quadrantes. O ciclo teve seu nome originado das quatro palavras do inglês que compõem suas quatro fases. Os significados dos termos são:

- Plan: Planejar – Estabelecer um plano ou metas sobre os itens de controle. Estabelecer o método que permitirá atingir o que foi proposto.
- Do: Execução – Execução das tarefas previstas. O treinamento para execução das tarefas nesta etapa é fundamental.
- Check: Verificação – Através de dados coletados durante a execução, compara-se o resultado da meta realizada com a planejada.
- Action: Agir Corretivamente – Em caso de detecção de desvios, o usuário fará as correções necessárias e definitivas para que o problema não volte a ocorrer.

De acordo com Campos (2004), o ciclo PDCA pode ser utilizado para manter e melhorar as diretrizes de controle de um processo, para a manutenção e melhorias do nível de controle. Uma meta, por exemplo, pode ser considerada um “nível de controle” pretendido. A função da administração é estabelecer novas “diretrizes de controle”. Para ocorrer melhoria, o padrão utilizado poderá ser alterado após a identificação da causa fundamental que originou o problema. É necessário saber localizar problemas, analisar e eliminar a causa, padronizar e estabelecer controles e ações preventivas. Conforme Zacharias (2009), o ciclo deve ser interpretado dinamicamente, pois, ao ser aplicado continuamente levará ao aprimoramento das pessoas, das tarefas, dos processos e dos sistemas – portanto, da empresa. Ao rodar o ciclo PDCA consegue-se estabelecer uma estratégia de melhoria contínua, que ao longo do tempo fará a diferença.

Segundo a NBR ISO 14004:2007, os princípios da implementação e operação de um SGA são: comprometimento da alta administração, realização de avaliação inicial e determinação de uma política ambiental; elaboração de um plano para cumprir a política ambiental, através de levantamento de aspectos e impactos ambientais, caracterização de requisitos legais, determinação de critérios de desempenho ambiental, objetivos, metas e um programa de gestão ambiental; implementação através da capacitação de mecanismos de apoio aos itens estabelecidos no planejamento; medição e avaliação com o monitoramento do desempenho ambiental, gerando ações corretivas e preventivas; análise crítica e melhoria para reavaliar a necessidade de modificações no sistema (SEIFFERT, 2011).

### **3.2 Aspectos Gerais das Normas da Série ISO 14000**

Com as discussões sobre o meio ambiente em alta, fez-se a necessidade de uma norma internacional que instituísse o gerenciamento ambiental em organizações, surgindo assim, em 1992 a norma BS-7750 do *British Standards Institute* no Reino Unido, a qual estabelece diretrizes para o sistema de gestão ambiental. Esta, por sua vez, foi fundamentada na BS-5750 – Sistema Padrão de Gerenciamento da Qualidade. Por terem o mesmo princípio da norma BS-5750, as

normas ISO 14001 e ISO 9001 têm muitas similaridades e mesmo tipo de estrutura (ASSUMPÇÃO, 2008). Outros padrões nacionais foram criados, aumentando a demanda por uma certificação internacional (RIEKSTI, 2012). No Brasil criou-se o GANA (Grupo de Apoio a Normalização Ambiental), vinculado à ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), tornando o país ativo na elaboração das normas ambientais (NETO; CAMPOS; SHIGUNOV, 2009).

Ressalta-se que, somente após sediar um evento como a Rio 92, o país passou por reformas administrativas e reformulações na política incentivando a tradução da norma ISO 14001, resultando na ABNT NBR (Norma Brasileira Técnica) ISO (*International Organization for Standardization*) 14001:1996 (CÂMARA, 2013).

A ABNT é a maior organização regulamentadora do país, responsável pela elaboração, atualização e incentivo ao uso das normas técnicas. A elaboração das normas é realizada pelos comitês técnicos (TC's), os quais são divididos de acordo com sua área de atuação. O comitê técnico mundial de gestão ambiental é denominado TC 207, representado no Brasil pelo comitê CB-38 da ABNT, o qual traduz normas com enfoque ambiental e publica as respectivas normas. (VARGAS, 2006)

De acordo com Vargas (2006), o comitê TC 207 é dividido em subcomitês, sendo eles: sistema de gestão ambiental, auditoria ambiental, rotulagem ambiental, avaliação de desempenho ambiental, avaliação do ciclo de vida, termos e definições e aspectos ambientais no projeto e desenvolvimento de produtos (*ecodesign*).

Para Seiffert (2011), o surgimento da ISO 14001 é resultado do processo de discussão sobre as questões ambientais e como motivar o desenvolvimento econômico sustentável, promovendo soluções para o ambiente produtivo em organizações.

A série 14000 é resultado de debates sobre o relacionamento de meio ambiente e organizações. Em conjunto, estas normas apresentam abordagem organizacional que trata de uma gestão ambiental efetiva (SEIFFERT, 2011). A série está apresentada no Quadro 1.

**Quadro 1:** Normas e assuntos que integram a série ABNT NBR ISO 14000

<b>Norma: Ano</b>	<b>Assunto abordado</b>
14001: 2015	Sistema de Gestão Ambiental – Requisitos com orientações para uso
14005: 2012	Sistemas de Gestão Ambiental – Diretrizes para implantação em fases para um SGA, incluindo o uso de avaliação de Desempenho Ambiental
14004: 2005	Sistemas de Gestão Ambiental – Diretrizes gerais sobre princípio, sistemas e técnicas de apoio
14015: 2003	Gestão Ambiental - Avaliação Ambiental de locais e organizações
14020: 2002	Rótulos e Declarações Ambientais – Princípios básicos
14021: 2013	Rótulos e Declarações Ambientais – Auto declarações Ambientais (Rotulagem do tipo II)
14024: 2004	Rótulos e declarações ambientais - Rotulagem ambiental do tipo I - Princípios e procedimentos
14031: 2015	Gestão ambiental - Avaliação de desempenho ambiental - Diretrizes
14040: 2014	Gestão ambiental - Avaliação do Ciclo de Vida – Princípios e Estrutura
14050: 2012	Gestão Ambiental – Vocabulário
14064: 2015	Partes 1, 2 e 3 - Gestão dos Gases do Efeito Estufa
14065: 2015	Gases do efeito estufa - Requisitos para organismos de validação e verificação de gases de efeito estufa para uso em acreditação e outras formas de reconhecimento
19011: 2012	Diretrizes para auditoria em sistemas de gestão

Fonte: ABNT (2016).

O sistema com base na norma NBR ISO 14001 é um dos modelos de gestão ambiental mais adotado em todo o mundo. Trata-se de uma norma certificável de caráter voluntário, que exige uma série de requisitos, procedimentos e práticas ambientais. A norma NBR ISO 14001:1996 passou por algumas modificações em 2004 e 2015, sendo esta última a versão vigente (FIESP, 2015).

A NBR ISO 14000 e sua sequência referem-se também às auditorias e à verificação dos objetivos e metas estabelecidos no SGA. As normas de rotulagem especificam as orientações para os produtos das empresas. O desempenho do SGA proposto pela organização é analisado na norma NBR ISO 14031. A série de análise do ciclo de vida verifica os impactos ambientais desde a matéria prima, até o destino final de determinados produtos. Algumas outras normas surgiram para complementar as questões ambientais, como a NBR ISO 19011, a qual substituiu as normas NBR ISO 14010, NBR ISO 14011 e NBR ISO 14012, sendo que outras normas ainda estão em processo de definição (SEIFFERT, 2011).

Para Neto Campos e Shigunov (2009), a série NBR ISO 14000 está separada de acordo com os objetivos que representam, resultando em dois enfoques principais: organização e produto. As normas NBR ISO 14001, NBR ISO 14004, NBR ISO 19011, NBR ISO 14031, NBR ISO 14065 e NBR ISO 14064 partes 1, 2 e 3 tem como foco a organização, enquanto a série de normas de rotulagem e ciclo de vida está voltada ao produto/processo.

### **3.2.1 A ISO 14001:2015**

A NBR ISO 14001:2015 é uma norma que especifica requisitos para um Sistema de Gestão Ambiental que uma instituição pode usar para aumentar seu desempenho ambiental. Destina-se ao uso da organização que deseja gerenciar suas responsabilidades ambientais de forma sistemática e que, ao mesmo tempo, agregue valor para o meio ambiente, para as partes interessadas e contribua com a sustentabilidade (ABNT, 2015).

De acordo com Assumpção (2008), a norma NBR ISO 14001 foi elaborada para que os Sistemas de Gestão Ambiental, por meio dela desenvolvidos, sejam estruturados e integrados às demais atividades da organização e que devam ser regularmente avaliados através de Auditorias Ambientais. O contexto da norma possui uma sistemática fundamentada no ciclo PDCA ou da Melhoria Contínua. É aplicável a qualquer organização que tenha objetivos tais como:

- Implementar, manter e aprimorar um SGA;
- Assegurar-se da plena conformidade com sua Política Ambiental;
- Demonstrar essas conformidades a terceiros;
- Buscar certificação em um organismo certificador;
- Realizar uma auto avaliação e emitir uma auto declaração com base na norma.

No Quadro 2 pode-se ver a estrutura com a descrição dos itens e ao que cada um deles se refere dentro da norma ISO 14001:2015.

**Quadro 2:** Estrutura da ISO 14001:2015

<b>Item</b>	<b>Referente à:</b>	<b>Resumo:</b>
1	Escopo	Direciona o objetivo da Norma e seus limites
2	Referências normativas	Não há referências normativas
3	Termos e definições	Apresenta termos e definições relevantes ao SGA
4	Contexto da organização	Mostra que a empresa deve entender as necessidades e expectativas das partes interessadas, definir o escopo do SGA e implantá-lo para alcançar resultados pretendidos.
5	Liderança	Estabelece que a liderança seja responsável pela prestação de contas da eficácia do sistema; por determinar a política ambiental de acordo com os objetivos da empresa; certificar que a política ambiental e seus objetivos estejam sendo cumpridos; assegurar os recursos necessários para o desenvolvimento da sua política; promover comunicação eficaz a todas as partes interessadas,
6	Planejamento	Propõe a necessidade de determinar os riscos e oportunidades relacionadas aos aspectos ambientais, considerando condições anormais, situação de risco e emergências, ou alterações de planejamento. Indica a necessidade da conformidade com requisitos legais e outros relacionados aos aspectos ambientais
7	Apoio	Apresenta questões sobre competências necessárias para cada atividade, realização de treinamentos e programas de comunicação e conscientização com todos os envolvidos
8	Operação	Evidencia a necessidade de planejamento e controle operacional, assim como a criação de plano em respostas a emergências.
9	Avaliação de desempenho	Apresenta a necessidade de realização de auditorias internas e análise crítica da alta direção, com o intuito de avaliar o SGA.
10	Melhoria	Estabelece que a melhoria contínua deverá ser planejada pela organização, através da correção de não conformidades encontradas nas atividades e processos. Se necessário, realizar mudanças no SGA
Anexo A	Orientações para uso	Orientações para o uso desta Norma
Anexo A.1	Generalidades	Esclarecimento de generalidades para prevenindo uma interpretação errônea dos requisitos da Norma
Anexo A.2	Esclarecimento da estrutura e terminologia	Explicação sobre as alterações da terminologia



Anexo A.3	Esclarecimento de conceitos	Definição de conceitos selecionados para evitar mal-entendidos
Anexo A.4	Contexto da organização	Compreende o conhecimento de alto nível para a determinação do objetivo do SGA, apontando como pertinentes o conhecimento sobre: qualidade externa e interna da organização (água, clima, ar, solo), características internas e externas (atividades, produtos, estratégias) e circunstâncias atuais (questões culturais, sociais, políticas).
Anexo A.5	Liderança	Prediz as responsabilidades da liderança com o SGA
Anexo A.6	Planejamento	Aponta as ações para abordar riscos e oportunidades, relacionados a aspectos ambientais, requisitos legais e outros requisitos e objetivo ambiental
Anexo A.7	Apoio	Estabelece a necessidade de apoio aos recursos, conscientização, comunicação e informação documentada.
Anexo A.8	Operação	A operação de planejamento e controle operacional é designada no A.8, assim como os planos de respostas às ações emergenciais
Anexo A.9	Avaliação de desempenho	A avaliação de desempenho é instituída, através de auditorias internas e análise crítica pela alta direção.
Anexo A.10	Melhoria	Apresenta generalidades sobre como alcançar a melhoria.
Anexos B	Correspondência entre a ABNT 14001:2015 e 14001:2004	Correspondem às alterações na norma referentes à 14001:2004 para a 14001:2015. A bibliografia indica outras normas ABNT NBR ISO que podem ser utilizadas para a implantação de SGA, e o índice alfabético apresenta os termos introduzidos pela norma.
Bibliografia	-	-
Índice alfabético de termos	-	-

**Quadro 2:** Continuação - Estrutura da ISO 14001:2015

**Fonte:** ABNT (2015).

Segundo a norma NBR ISO 14001:2015, o escopo define os resultados pretendidos do SGA que devem ser coerentes com a política ambiental, sendo eles: o aumento do desempenho ambiental; atendimento dos requisitos legais e outros requisitos e alcance dos objetivos ambientais.

Para garantir que as recentes tendências sejam incorporadas nas organizações, a norma NBR ISO 14001: 2004 passou por revisões e análises, resultando em alterações. A nova versão teve seu processo iniciado em 2012, sendo publicada em setembro de 2015 (ABNT, 2015).

As alterações foram propostas utilizando como base o ISO/TC 207 (ABNT, 2015) e o anexo SL da ISO, um documento responsável pela padronização, harmonização e integração entre outras normas. O objetivo das modificações é facilitar a implantação das normas nas empresas, concluindo os mesmos termos técnicos e conteúdo. É obrigatória a adesão da nova estruturação para as demais normas ISO (FIESP, 2015).

Em geral, a nova versão apresenta variação em relação ao surgimento do entendimento do contexto da organização, às necessidades e às expectativas das partes interessadas; à consideração de uma perspectiva de ciclo de vida; ênfase em uma abordagem de riscos; a liderança como papel central para atingir um bom sistema de gestão e para o alcance dos objetivos no contexto da organização; além de reforçar a melhoria contínua através do desempenho ambiental (FIESP, 2015).

Para as empresas certificadas pela antiga versão, é dado um período de três anos de transição para se enquadrarem na versão atual, sendo os certificados cancelados após este período. Para as empresas que buscam certificação no presente, já devem estar enquadradas na versão NBR ISO 14001:2015. Para a adequação da norma, é necessário identificar falhas operacionais, atender aos novos requisitos, planejar a implementação, disponibilizar treinamento e conscientização para todas as partes envolvidas, renovar sistema de gestão e determinar a transição com o organismo certificador. As alterações poderão ocasionar impactos organizacionais, os quais serão atenuados, dependendo do desempenho do sistema de gestão ambiental que a empresa apresenta (FIESP, 2015).

A nova organização da norma, assim como a comparação com a versão NBR ISO 14001:2004 estão representadas no Quadro 3.

**Quadro 3:** Comparação entre as versões de 2004 e 2015 da ABNT NBR ISO 14001

<b>NBR ISO 14001:2015</b>	<b>item</b>	<b>item</b>	<b>NBR ISO 14001:2004</b>
<b>Contexto da organização</b>	<b>4</b>	-	-
Entendimento da organização e seu contexto	4.1	-	-
Entendimento das necessidades e expectativas das partes interessadas	4.2	-	-
Determinação do escopo do Sistema de Gestão Ambiental	4.3	<b>4.1</b>	<b>Requisitos Gerais</b>
Sistema de Gestão Ambiental	4.4	<b>4.1</b>	<b>Requisitos Gerais</b>
<b>Liderança</b>	<b>5</b>	-	-
Liderança e comprometimento	5.1	-	-
Política ambiental	5.2	<b>4.2</b>	<b>Política ambiental</b>
Regras organizacionais, responsabilidades e autoridades	5.3	4.4.1	Recursos, regras, responsabilidades e autoridade
<b>Planejamento</b>	<b>6</b>	4.3	<b>Planejamento</b>
Ações para endereçar riscos e oportunidades	6.1	-	-
Geral	6.1.1	-	-
Aspectos ambientais	6.1.2	4.3.1	Aspectos ambientais
Requisitos legais e outros requisitos	6.1.3	4.3.2	Requisitos legais e outros requisitos subscritos pela organização
Planejando ações	6.1.4	-	-
Objetivos ambientais e planejamento para alcançá-los	6.2	4.3.3	Objetivos, metas e programas
Objetivos ambientais	6.2.1	4.3.3	Objetivos, metas e programas
Planejando ações para alcançar os objetivos ambientais	6.2.2	4.3.3	Objetivos, metas e programas
<b>Apoio</b>	<b>7</b>	4.4	Implementação e operação
Recursos	7.1	4.4.1	Recursos, regras, responsabilidades e autoridade
Competências	7.2	4.4.2	Competência, treinamento e conscientização
Conscientização	7.3	4.4.2	Competência, treinamento e conscientização
Comunicação	7.4	4.4.3	Comunicação
Geral	7.4.1	4.4.3	Comunicação
Comunicação interna	7.4.2	4.4.3	Comunicação
Comunicação externa	7.4.3	4.4.3	Comunicação
Informação documentada	7.5	4.4.4	Documentação
Geral	7.5.1	4.4.4	Documentação
Criação e revisão	7.5.2	4.4.5	Controle de documentação
		4.5.4	Controle de registro
Controle de informação documentada	7.5.3	4.4.5	Controle de documentação
		4.5.4	Controle de registro

<b>Operação</b>	<b>8</b>	<b>4.4</b>	<b>Implementação e operação</b>
Planejamento e controle operacional	8.1	4.4.6	Controle operacional
Preparação e resposta a emergências	8.2	4.4.7	Preparação e resposta a emergências
<b>Avaliação de desempenho</b>	<b>9</b>	4.5	Avaliação
Monitoramento, mensuração, análise e avaliação	9.1	4.5.1	Monitoramento e mensuração
Geral	9.1.1	4.5.1	Monitoramento e mensuração
Avaliação de conformidade	9.1.2	4.5.2	Avaliação de conformidade
Auditoria interna	9.2	4.5.5	Auditoria interna
Geral	9.2.1	4.5.5	Auditoria interna
Programa de auditoria interna	9.2.2	4.5.5	Auditoria interna
Análise crítica	9.3	4.6	Análise crítica
<b>Melhoria</b>	<b>10</b>	-	-
Geral	10.1	-	-
Não conformidade e ação corretiva	10.2	4.5.3	Não conformidade, ação corretiva e ação preventiva
Melhoria contínua	10.3	-	-

**Quadro 3:** Continuação (Comparação entre as versões de 2004 e 2015 da ABNT NBR ISO 14001)

**Fonte:** ABNT, 2015

Para facilitar o processo de adaptação da NBR ISO 14001:2004 para a NBR ISO 14001:2015, algumas atividades podem ser desenvolvidas pelas organizações, sendo estas: comparação do SGA atual com os novos requisitos na norma vigente; desenvolvimento de um plano de ação com base comparativa; treinamento dos envolvidos na implantação; implantação das ações para adequar o SGA aos novos requisitos e verificar a efetividade das ações implementadas (FIESP, 2015).

### 3.3 A certificação ISO 14001

Visto que a adoção da NBR ISO 14001:2015 não é uma obrigação para a empresa, para Gualter *et al.* (2014), a certificação ambiental relacionada com a Norma proporciona diversos impactos positivos em uma organização, no desenvolvimento de seus produtos e na realização de seus processos. Estes benefícios estão dispostos no Quadro 4.

**Quadro 4:** Benefícios da certificação ambiental

• Maior satisfação dos clientes
• Melhoria na imagem da empresa
• Maior permanência no mercado
• Demonstração de uma imagem proativa
• Maior facilidade para obter financiamentos (crédito especial para empresas que apresentem vantagens ambientais)
• Maior controle nos processos
• Redução de riscos ambientais e penalidades legais
• Conquista de novos clientes e mercados
• Abertura de fronteiras
• Melhoria nas condições de trabalho;
• Melhoria na qualidade ambiental da circunvizinhança;
• Economia de energia e material;
• Conversão dos desperdícios em valor;
• Eliminação de geração de resíduos;
• Em geral redução de custos para o manuseio e armazenagem de materiais;
• Em geral redução de custos de embalagens e do produto;
• Maior confiabilidade nos produtos advindos da empresa;
• Demonstração de conformidade a padrões nacionais e internacionais.

**Fonte:** Moraes e Pugliesi (2014); Neto, Campos e Shiginov (2009).

De acordo com Alberton (2007), todas as empresas deveriam apresentar uma gestão empresarial preocupada com o meio ambiente, devido às vantagens adquiridas em toda a organização. Apesar de estas vantagens serem relevantes para uma organização, a implementação apresenta barreiras, dificultando seu desenvolvimento, pois necessita de investimentos em tecnologias, documentação, treinamento, auditorias e outros recursos.

Uma das principais desvantagens da certificação é a restrição financeira, influenciando especialmente empresas de médio e pequeno porte, prevalecendo à ideia de que somente empresas de grande porte apresentam a norma em sua gestão. O financeiro interfere em ações para se enquadrar nos requisitos da NBR ISO 14001:2015, no custo da própria certificação e manutenção em consultores (SEIFFERT, 2011).

Para Pombo e Magrini (2007), a principal barreira que a NBR ISO 14001:2015 expressa é referente às questões financeiras, já que o custo de implantação e manutenção é alto. Este fator é o maior obstáculo para pequenas e médias empresas. Há dois tipos de custo de um projeto de implementação da norma

ambiental, um relacionado ao licenciamento, monitoramento e processo de avaliação e outro relacionado às ações e novas práticas (ISHIKAWA, 1993).

A resistência dos colaboradores e envolvidos em processos de auditorias, assim como o desconhecimento das vantagens e desinteresse pelos programas de gestão, e dificuldades em manter algumas exigências como o cumprimento de legislações, também são obstáculos para a certificação (OLIVEIRA; PINHEIRO, 2010).

De acordo com Ceruti e Silva (2009) a falta de pessoas capacitadas para o desenvolvimento de SGAs, má estruturação ou inexistência do setor ambiental e relacionamentos complicados com órgãos ambientais em termos da sua aplicabilidade técnica, são as principais dificuldades da implantação da Norma.

Segundo Bá e Sousa (2002), devido aos bloqueios que inibem instituir a NBR ISO 14001:2015, o projeto de sua implantação deve ser realizado de forma minuciosa, analisando as características da empresa.

### **3.3.1 Organismos certificadores**

Organismos certificadores são empresas que desempenham a função de conduzir e conceder a certificação de organizações que desejam se enquadrar em qualquer normativa, como por exemplo a própria NBR ISO 14001 (INMETRO, 2016).

A acreditação dos organismos certificadores é concedida com o atendimento aos critérios adotados pelo INMETRO, baseados na ABNT ISO/IEC (Comissão Eletrotécnica Internacional) 17021:2011, substituída pela ABNT NBR ISO/IEC 17021-1:2016. Esta especifica como os organismos de terceira parte podem ser reconhecidos como competentes e confiáveis durante a execução da certificação e indicando outras normas cabíveis para a certificação. No Brasil, tanto a IEC como a ISO são representadas pela ABNT (NETO; CAMPOS; SHIGUNOV, 2009).

A ISO foi fundada no ano de 1945 por uma comissão de 25 países, incluindo o Brasil, com o objetivo de criar um órgão que proporcionasse a harmonização de normas industriais. As normas são reconhecidas pela Organização Mundial do Comércio (OMC), incentivando o comércio internacional, que, ao serem cumpridas,

ultrapassam qualquer barreira técnica que possa existir para um produto/ processo (NAIME, 2013; VARGAS, 2006).

No Quadro 5 são apresentados dados disponibilizados pelo INMETRO (2016) quanto aos organismos certificadores e que estão aptos a certificar já na versão NBR ISO 14001:2015.

Observa-se que 15 certificadoras estavam aptas para o processo de certificação da NBR ISO 14001:2004, sendo que para a atual versão este número aumentou para 19.

Em geral, as empresas que acompanhavam a NBR ISO 14001:2004 continuarão nos processos de certificação a partir da nova versão. Algumas estão presentes no Brasil há algum tempo, pois também são certificadoras da NBR ISO 9001, de Sistemas de Gestão da Qualidade. De quatro empresas que atuavam na versão 2004, duas não atuarão com a nova versão, decorrente de cancelamento. As empresas Det Norske Veritas Certificadora Ltda- DNV e Germanischer Lloyd se uniram em 2013, formando a DNV GL Business Assurance (DNV GL, 2016).

No processo de certificação, a empresa pode escolher a seu critério o órgão certificador, desde que haja credenciamento por algum órgão credenciador (BARSOTTI, 2014). Para a certificação ocorrer, três organismos são necessários: normalizador, credenciador e certificador. O primeiro refere-se ao órgão responsável pela emissão das normas técnicas, no Brasil a ABNT, o segundo tem como função o credenciamento dos certificadores, INMETRO, e o terceiro tem como papel a certificação ou não das empresas, através de auditorias, sendo estes os organismos certificadores (CICHELLI, 2007; NICOLELLA; MARQUES; SKORUPA, 2004).

**Quadro 5:** Organismos certificadores e atuação em relação à certificação nas versões NBR ISO 14001:2004 e 14001:2015.

<b>Certificadoras</b>	<b>Localização</b>	<b>14001:2004</b>	<b>14001:2015</b>
ABNT	Rio de Janeiro	X	X
ABS Quality Evaluations Inc.	São Paulo	X	X
BRTÜV – Avaliações da Qualidade Ltda	São Paulo	X	X
BSI Brasil	São Paulo	X	X
BVQI do Brasil Sociedade Certificadora Ltda	São Paulo	X	X
Det Norske Veritas Certificadora Ltda.- DNV	São Paulo	X	-
DQS do Brasil Ltda.	São Paulo	X	X
Fundação Carlos Alberto Vanzolini – FCA	São Paulo	X	X
Instituto Argentino de Normalización - IRAM	Argentina	X	-
Instituto de Tecnologia do Paraná – TECPAR	Curitiba	X	X
Lloyds Register Quality Assurance Ltda.	São Paulo	X	-
RINA – Registro Italiano Navale S/C Ltda	Itália	X	X
SGS ICS Certificadora Ltda.	São Paulo	X	X
TÜV Rheinland Brasil	São Paulo	X	X
UCIEE – União Certificadora	São Paulo	X	-
DNV GL Business assurance	São Paulo	-	X
Instituto Falcão Bauer da Qualidade – IFBQ	São Paulo	-	X
IQA - Instituto da Qualidade Automotiva	São Paulo	-	X
ICQ Brasil - Instituto de Certificação Qualidade Brasil	Goiânia	-	X
Apcer Brasil Certificação LTDA	São Paulo	-	X
Management Systems Certificações LTDA	São Paulo	-	X
SAS Certificadora Ltda	Minas Gerais	-	X
Conceitos e serviços de certificação LTDA.	São Paulo	-	X

**Fonte:** INMETRO (2016a).

O processo de certificação ocorre por meio de várias etapas e uma sequência de auditorias. A primeira etapa do processo, que é a auditoria inicial pode ocorrer até três meses antes da auditoria principal, que é a de certificação, para que sejam implantadas as ações corretivas. Após a auditoria principal, o parecer final é emitido e o certificador decidirá emitir ou não a aprovação. Se houver a presença de não conformidades, a empresa deve solucionar em até 90 dias. Após este período determinado, o certificador avalia novamente as condições da empresa e se não houver não conformidades ao final da reunião de encerramento, o auditor anuncia a recomendação da certificação (CREMONESI, 2000).

A divulgação da certificação só pode ocorrer após pronunciamento do órgão certificador. Com a certificação já obtida, auditorias semestrais deverão ser realizadas para a manutenção da norma e a cada três anos uma auditoria de



recertificação será efetuada, podendo resultar em cancelamento, ratificação, suspensão ou revogação do certificado (NETO; CAMPOS; SHIGUNOV, 2009).

### 3.3.2 A ISO 14001 em certificações

Conforme a preocupação com o meio ambiente aumenta, nota-se uma elevação nas taxas referentes à quantidade de empresas certificadas com a ISO 14001. É importante destacar que a norma não é obrigatória, porém, há uma grande demanda de acordo com o mercado (NETO; CAMPOS; SHIGUNOV, 2009).

Na Figura 1 tem-se retratado o número de empresas certificadas com a norma ISO 14001 em diferentes países no ano de 2014.

**Figura 1:** Distribuição mundial de certificados ISO 14001 em 2014.



**Fonte:** ISO (2016)

É possível notar que continentes com os maiores pólos industriais e econômicos apresentaram maiores números de empresas que se adequaram às questões ambientais. Este fato pode estar relacionado com a necessidade de atender as exigências do mercado atual (TARRENTO; JUNIOR, 2010).

No Brasil, o órgão responsável pelo credenciamento das empresas para as certificações é o Instituto Nacional de Metrologia (INMETRO), sendo sua função

manter padrões nas medições e produtos, prestar auxílio técnico, criar programas de avaliação com o objetivo de promover qualidade nos processos industriais e seus produtos (INMETRO, 2016a). Para apresentar informações de certificação ambiental e qualidade no país, o INMETRO desenvolveu um grupo, denominado CERTIFIQ, tendo como parceiros os comitês referentes à ISO sobre cada assunto, o ABNT/CB-38 e ABNT/CB-25 (INMETRO, 2016a).

De acordo com os dados obtidos pelo site da Organização Internacional de Normatização, no ano de 2014 o total de empresas brasileiras que possuíam certificado ISO 14001 cadastradas dentro do Sistema Nacional de Avaliação de Conformidade (SBAC), um instrumento que apresenta informações sobre o grau de confiança de um produto ou serviço, eram 3222, conforme apresentado na Figura 2. O ano que apresentou maior número de certificações foi 2013, com 3695 empresas. Em 2012 havia 3300 certificações, 3517 em 2011 e 3391 em 2010, quase o dobro dos anos anteriores, como 2009 tendo 1186 e 1448 em 2008 (ISO, 2016).

De acordo com INMETRO (2016b), a situação dos certificados válidos no país também é analisada. Em 2012, 77 empresas continham certificados válidos. No ano seguinte, oito certificados e oito suspensos. Em 2014, sete certificações foram canceladas e onze suspensas. Após um ano, nove haviam sido canceladas e 8 suspensas. Nos meses analisados de 2016, tem-se apenas um suspenso, não apresentando cancelamentos (INMETRO, 2016b).

**Figura 2:** Evolução das certificações ISO 14001 no Brasil de 2008 a 2014.



Fonte: ISO (2016).

Entre os estados que apresentam maior quantidade de empresas certificadas, tem-se São Paulo, como observado na Tabela 1.

**Tabela 1:** Certificação da ISO 14001 nos estados brasileiros em 2016

<b>Estado</b>	<b>Empresas certificadas</b>	<b>Estado</b>	<b>Empresas certificadas</b>
São Paulo	732	Alagoas	10
Rio de Janeiro	135	Mato Grosso do Sul	8
Paraná	117	Paraíba	8
Minas Gerais	111	Sergipe	8
Santa Catarina	65	Mato Grosso	6
Amazonas	61	Distrito Federal	4
Rio Grande do Sul	58	Piauí	4
Bahia	55	Maranhão	4
Pernambuco	33	Tocantins	4
Espírito Santo	28	Acre	4
Goiás	18	Amapá	0
Ceará	17	Rondônia	0
Rio Grande do Norte	13	Roraima	0
Pará	11	-	-

Fonte: INMETRO (2016b).

Ao analisar os dados apresentados para a quantificação de empresas certificadas de acordo com os Estados brasileiros (Tabela 1), observa-se uma grande discrepância entre as regiões. A região sudeste apresenta os maiores valores, seguida pela região sul. Entretanto, nas regiões norte, nordeste e centro-oeste são relatados os menores números de empresas certificadas, ou nenhuma. A diferença entre os estados é um fator de ordem política, cultural, social e econômica e deve ser considerada como influência para estes resultados (GUTIERRES, 2007).

Cada vez é maior o número de empresas no mundo que demonstram interesse no desenvolvimento e aplicação da gestão ambiental. Mesmo sendo voluntária e apresentando alto custo de implantação e manutenção, a melhoria que é obtida pela normatização aponta um caminho recompensador (GEORGES; BENEDICTO, 2013).

No Brasil, as atividades que apresentam maior quantidade de empresas certificadas com a norma de SGA são pertencentes ao grupo da indústria transformadora, com 526 certificações (INMETRO, 2016). Este grupo refere-se à indústria alimentar, e responde a atividades como abates de animais, preparo e conservação alimentícia de peixes e crustáceos, preparo de óleos e gorduras, laticínios, transformação de cereais e leguminosas, preparo de alimentos diet,

condimentos e suplementos (SBQ, 2000). O ramo de produção e distribuição de eletricidade, gás, vapor e ar frio, retratam 344 certificações. O ramo de transporte e armazenagem é o terceiro mais certificado, com 117. Já os setores de educação, atividades artísticas, atividades imobiliárias e agricultura são os menos certificados, com apenas uma certificação ambiental (INMETRO, 2016).

### 3.4 Histórico e Caracterização da empresa

De acordo com informações disponibilizadas pela instituição, a Nutrilatina é uma empresa nacional, fundada em 1973 por Idemar Antonio Frolidi que empreendeu um negócio no varejo farmacêutico. Em pouco tempo passou a ser uma rede de lojas de comércio e manipulação de medicamentos naturais (fitoterápicos) e cosméticos, primeiramente denominada como Farma Ervas e em 1976 como Falaboll. Em poucos anos, a partir de ações arrojadas e criativas, a empresa teve uma trajetória rápida e bem-sucedida, que fez com que seus produtos ultrapassassem as fronteiras regionais para ter um lugar em todo o território nacional.

Segue um resumo da trajetória industrial da Nutrilatina.

- 1987 Labotânick do Brasil Lab. Ltda - Novas instalações com planta industrial, aquisição de equipamentos e estruturação de equipes.
- 1989 Desenvolvimento e lançamento das primeiras versões dos complementos alimentares. Mudança nas características do processo, treinamentos, controles; *shelf life* (tempo de prateleira ou tempo de vida do produto).
- 1992 *Diet Shake* - Revolução no mercado brasileiro de dietéticos e produtos para emagrecimento. Produção de grandes quantidades, revisão dos processos e automatização de linha.
- 1996 Labotânick Nutrilatina Laboratórios Associados Ltda - Dedicção exclusiva à fabricação de alimentos. Alteração do *layout* fabril, compra de novos equipamentos e implantação de programa da qualidade.
- 1999 *NUTRILATINA Laboratórios Ltda* – Estabelecimento de tendências em alimentos saudáveis, otimização e racionalização da linha de produtos.

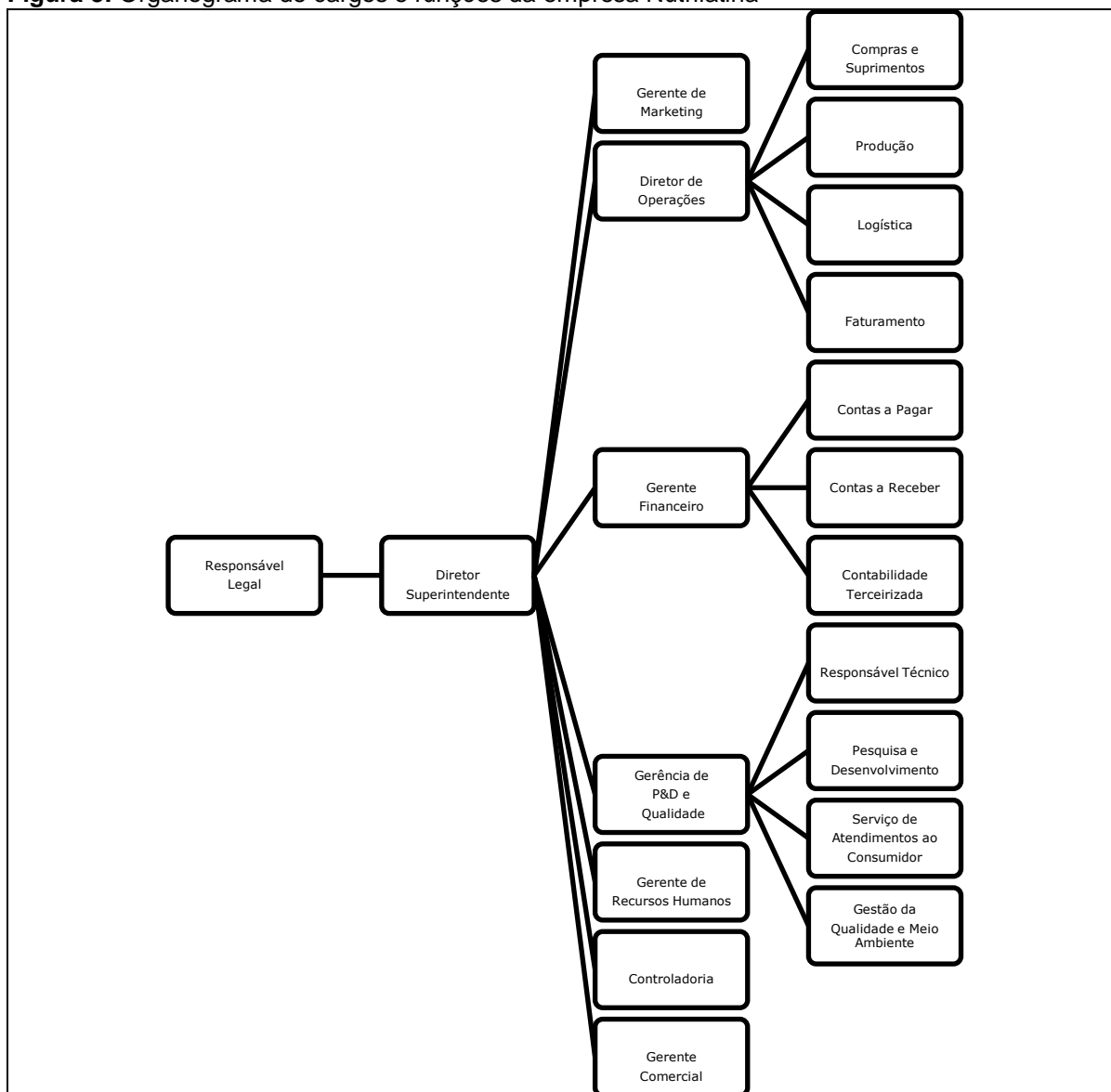
Desde o falecimento do Sr Idemar Antonio Froidi em 2015, o seu filho, Sr Idemar Antonio Froidi Junior ocupa a Presidência Corporativa da empresa.

As atividades da empresa incluem o desenvolvimento e industrialização de produtos dietéticos, complementos e suplementos alimentares.

A Nutrilatina localiza-se na Estrada da Ribeira, na cidade de Curitiba – Paraná. Atualmente, possui 80 funcionários, sendo que 28 pessoas atuam no setor Administrativo, dez nos Laboratórios de Pesquisa e Desenvolvimento e Qualidade e outras 42 na área fabril e/ou operacional.

A Figura 3 apresenta o organograma da empresa em relação aos cargos e funções.

**Figura 3:** Organograma de cargos e funções da empresa Nutrilatina



Fonte: Nutrilatina

### 3.4.1 Processo Produtivo

Este item não foi incluído na versão final deste trabalho, por conter informações relevantes sobre o processo produtivo da empresa, considerado como segredo industrial.

É válido ressaltar que todas as informações obtidas e disponibilizadas neste trabalho foram autorizadas conforme Carta de Autorização recebida para tal e que se apresenta na Figura 4.

Figura 4: Carta de Autorização para realização do trabalho

**NUTRILATINA**

**CARTA DE AUTORIZAÇÃO**

**À UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ**

**Departamento de Química e Biologia**

A BRASFOOD LABORATÓRIOS S/A, pessoa jurídica de direito privado, com sede em Curitiba, Paraná, na Estrada da Ribeira, nº 651, BR-476, bairro Atuba, inscrita perante o CNPJ/MF sob o nº 75.116.996/0001-02, por seu Diretor Operacional Cauê Maia do Vale infra-assinado, portador do CPF 919.861.750-00, conhece e autoriza a realização do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "A ISO 14001:2015 COMO REFERÊNCIA PARA PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DE PROCEDIMENTOS DE SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL EM INDÚSTRIA DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES", a ser conduzido pelas pesquisadoras abaixo relacionadas. Entre as partes foi formalizado termo de compromisso que contempla objetivos e acordos relacionados ao estudo em questão.

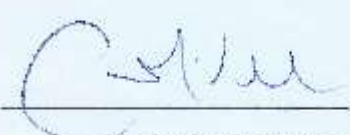
Pesquisadoras:

Amanda Mazepa (RG: 9947998.1)

Queila Ventura (RG: 8023865.7)

Curitiba, 28 de Junho de 2017.

**75.116.996/0001-02**  
**NUTRILATINA LABORATÓRIOS LTDA**  
 ESTRADA DA RIBEIRA, 651  
 ATUBA - CEP 82.860-000  
 CURITIBA - PR

  
**Cauê Maia do Vale**  
 Diretor Operacional  
**BRASFOOD LABORATÓRIOS S/A**

05 03 4000 000  
 Estrada da Ribeira, 651  
 55820-000 Atuba  
 Curitiba - Paraná, Brasil  
 www.nutrilatina.com.br

Fonte: Nutrilatina

## **4 METODOLOGIA**

### **4.1 Levantamento Ambiental Inicial**

A elaboração deste trabalho iniciou-se com visitas de uma das integrantes da equipe e da orientadora para conhecer a empresa, os processos e realizar levantamento da documentação e procedimentos já existentes no Departamento de Meio Ambiente. A segunda integrante é funcionária da empresa, que realizou o acompanhamento junto com a Coordenadora do Departamento de Qualidade.

Após esta visita e verificação procurou-se seguir a norma NBR ISO 14001:2015 e algumas a ela relacionadas, como a NBR ISO 14004:2007, para então indicar procedimentos e práticas aplicáveis de um Sistema de Gestão Ambiental na empresa de suplementos alimentares Nutrilatina, localizada no município de Curitiba, Estado do Paraná. As propostas tiveram como objetivo ajustar a empresa ao Sistema de Gestão Ambiental.

Foram considerados como mais relevantes, e optou-se neste trabalho, pelos seguintes itens da NBR ISO 14001:2015: política ambiental, levantamento de aspectos e impactos ambientais, requisitos legais e outros requisitos, objetivos e metas, treinamento e conscientização, comunicação, documentos e registros de documentos de origem externa e interna, respostas a emergências ambientais, avaliação de desempenho, auditorias e não conformidades e manual do SGA.

### **4.2 Estudo dos Requisitos Aplicáveis**

#### **4.2.1 Política Ambiental**

A Nutrilatina já possuía Política Ambiental que não contemplava todos os requisitos da norma. Com a colaboração da Alta Direção, o seu texto pôde ser revisado e atualizado.



#### 4.2.2 Levantamento e classificação de aspectos e impactos

Embora haja várias metodologias que apresentem maior número de categorias e critérios de avaliação quanto à classificação de aspectos e impactos ambientais, optou-se por uma metodologia simplificada devido ao fato da empresa em questão não possuir atividades aparentemente com alto potencial poluidor. A metodologia utilizada é a sugerida por Moreira (2006).

A caracterização dos impactos se iniciou com a elaboração da listagem das atividades, produtos e serviços desenvolvidos em cada setor e contou com a colaboração dos funcionários que neles trabalham. A partir da listagem dos processos, foram elaboradas tabelas que demonstraram as operações ali executadas. A esta listagem dá-se o nome de LAIA – Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais. O principal objetivo desta etapa foi classificar os aspectos e impactos quanto ao seu grau de significância e paralelamente institucionalizar o procedimento documentado para tal avaliação.

Num segundo momento, as atividades foram classificadas de acordo com a análise da situação operacional, visto que os aspectos podem variar conforme esta classificação. As atividades podem ser:

- Situação normal (N): Rotina de operação;
- Situação especial (E): Fora da rotina e do funcionamento contínuo, porém prevista;
- Situação de risco (R): Situação que apresenta impactos adversos ao meio ambiente, sendo necessária sua prevenção.

Sequencialmente, os aspectos ambientais foram especificados conforme o escopo em que se enquadram, sendo SGA ou SSO (segurança e saúde ocupacional). Para aspectos com escopo SSO a análise do LAIA (Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais) não foi seguida adiante, por não serem considerados no âmbito do SGA. Conjuntamente, foi averiguada a responsabilidade pela geração do aspecto (empresa e terceiros em seu nome ou por serviços contratados de terceiros), e a natureza do impacto (representante dos benefícios ou danos ao meio ambiente). Os impactos considerados adversos foram caracterizados conforme a relevância dos efeitos adversos ao ambiente. A caracterização ocorreu

por meio de uma conjugação dos seguintes fatores: ABRANGÊNCIA DO IMPACTO, FREQUÊNCIA DO ASPECTO ou PROBABILIDADE DO RISCO e GRAVIDADE DO IMPACTO e a forma de avaliação, que podem ser visualizadas na Tabela 2:

**Quadro 6:** Avaliação de relevância do impacto

<b>ABRANGÊNCIA</b>		
Nota	Grau	
1	Pontual	Atinge somente o local do trabalho
3	Local	Dentro dos limites da empresa, além do ambiente de trabalho
5	Regional/ local	Atinge áreas fora dos limites da empresa
<b>GRAVIDADE</b>		
Nota	Grau	
1	Baixa	Danos poucos significativos, reversíveis com ações simples
3	Média	Danos consideráveis, reversíveis a médio prazo
5	Alta	Danos severos, efeitos irreversíveis a médio prazo
<b>FREQUÊNCIA ou</b>		
Nota	Grau	
1	Baixo	Ocorre uma vez por mês, ou menos
3	Médio	Ocorre duas ou mais vezes por mês
5	Alto	Ocorre uma ou mais vezes por dia ou continuamente
<b>PROBABILIDADE</b>		
Nota	Grau	
1	Baixo	Pouco provável de ocorrer, remota
3	Médio	Provável que ocorra
5	Alto	Muito provável ou já ocorreu nos últimos 12 meses

**Fonte:** Moreira (2006).

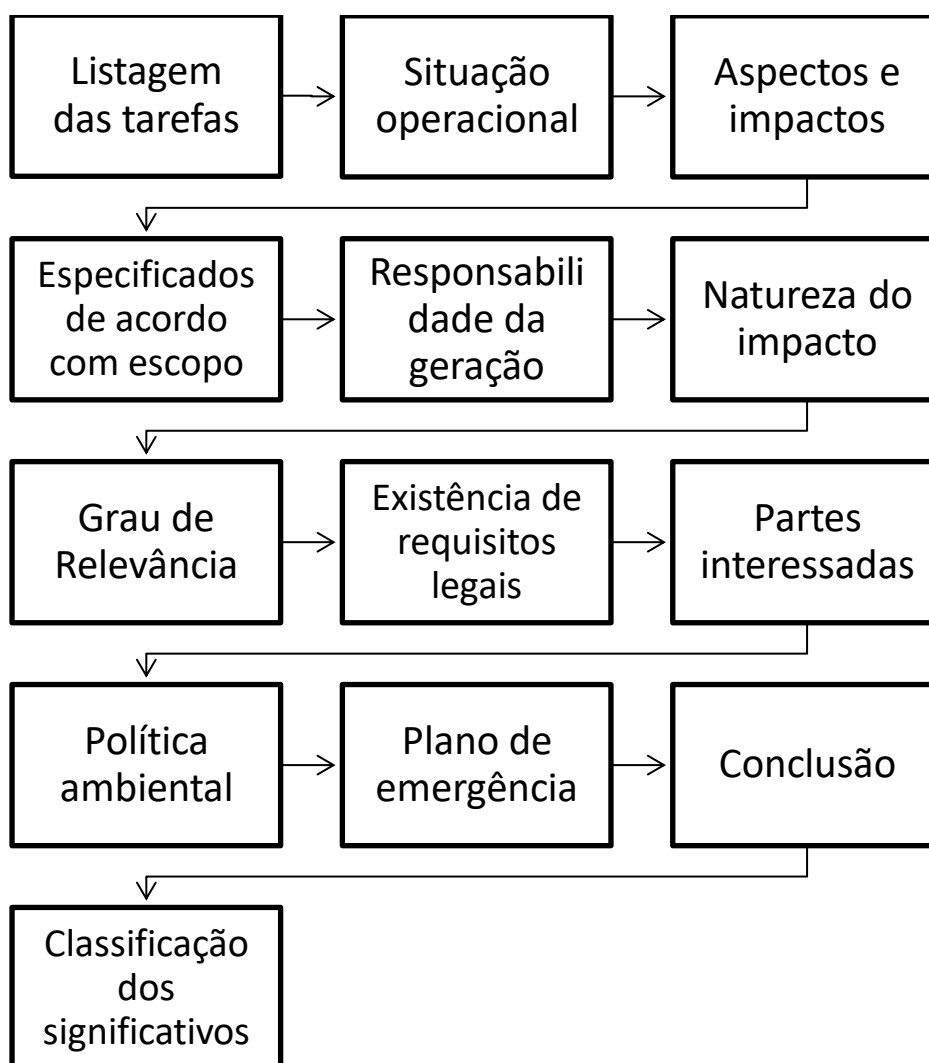
Os resultados das relevâncias dos impactos ambientais foram obtidos com a soma das pontuações referentes à consequência e frequência/ probabilidade. Ao final do levantamento os impactos se apresentaram como desprezíveis, moderados ou críticos. Foram considerados significativos ao apresentarem grau de relevância crítico ou quando relacionados com algum filtro de significância, ou seja, apresentarem:

- Algum requisito de legislação;
- Reclamações relevantes de partes interessadas, como o comprometimento com vizinhança, comunidade, associações e outros;
- Algum item da Política Ambiental da empresa.

Todas as atividades, por fim, passaram por processo de avaliação de gerenciamento, que apontaria a necessidade de manter ou melhorar a rotina da empresa, assim como manter controle ou substituir fornecedores.

A NBR ISO 14001:2015 orienta que ao determinar os aspectos ambientais, devem-se levar em consideração mudanças, tais como desenvolvimento de novos projetos, atividades, produtos e serviços. A organização deve manter informações documentadas a respeito dos aspectos e impactos associados; dos critérios que determinam os aspectos ambientais significativos; e dos aspectos significativos, efetivamente (SEIFFERT, 2011). As etapas para a elaboração de um LAIA estão demonstradas na Figura 5.

**Figura 5:** Etapas da elaboração de um LAIA



**Fonte:** As autoras

### 4.2.3 Requisitos legais e outros requisitos

Segundo a Norma ISO 14004:2007 os requisitos legais e outros requisitos permitem que a organização esteja ciente dos diversos requisitos e possa determinar como eles se aplicam aos aspectos ambientais das suas atividades, produtos e serviços. A informação sobre estes deve ser garantida a todos que trabalham para a organização ou atuam em seu nome.

Foi elaborado um procedimento de acordo com as exigências da ISO 14001:2015 sobre quais informações um documento de requisitos legais e outros requisitos deve conter. O registro deve conter informações tais como:

- A) TIPO: Se é uma lei, decreto, portaria ou qual outro tipo de Requisito.
- B) NÚMERO, DATA DE EMISSÃO E REVISÃO: do mesmo documento.
- C) OBJETO/APLICAÇÃO DA LEGISLAÇÃO: Resumo sucinto do objeto ou aplicação da legislação ou outro requisito aplicável.
- D) ITEM: itens do requisito legal – artigo, parágrafo, inciso, alínea, etc...
- E) DEPARTAMENTO: Onde o requisito é efetivamente aplicável
- F) DATA VALIDADE: Validade da evidência objetiva de cumprimento, tais como alvarás, licenças, autorizações, etc...
- G) AÇÕES REQUERIDAS: Ações necessárias para que o requisito seja atendido naquelas situações nas quais não está sendo atendido de forma parcial.
- H) OBSERVAÇÕES: Este campo deve ser preenchido quando houver um requisito, que deve ser mantido até a revisão seguinte.

### 4.2.4 Objetivos e Metas

Os objetivos ambientais são as intenções relacionadas com o meio ambiente, que se podem determinar sob uma visão global. A meta ambiental é aquilo que se intenciona atingir por meio de ações individuais e derivativas dos objetivos ambientais, ou seja, os objetivos são mais amplos e genéricos, enquanto as metas são mais específicas e detalhadas (ASSUMPÇÃO, 2008).

De acordo com a NBR ISO 14001:2015, item 6.2.1, os objetivos ambientais devem ser coerentes com a política ambiental, mensuráveis, monitorados, comunicados e atualizados. Com este entendimento, foi realizada a proposição dos objetivos e metas ambientais condizentes com as informações obtidas por meio da planilha de aspectos significativos. Esta, por sua vez, foi concebida baseando-se nos LAIAs de todos os setores da empresa. Com base nessas informações, na análise de aspectos ambientais e impactos significativos da empresa, foi traçada uma tabela geral de objetivos e metas, que tem a intenção de planejamento de melhorias para a organização.

#### **4.2.5 Treinamento e Conscientização**

A recomendação da Norma NBR ISO 14004:2005 é que a alta administração da empresa desenvolva a conscientização e a motivação dos empregados. Isso é feito ao explicar os valores ambientais da organização, do seu comprometimento com a política ambiental e encorajando-os a aceitarem a importância de se atingir os objetivos e metas ambientais pelos quais as pessoas são responsáveis ou sobre os quais prestam contas.

A empresa já possui um sistema com procedimento operacional de treinamento e reciclagem para funcionários. Foi necessário realizar o levantamento de novos treinamentos, assim como revisar e readequar os já existentes de acordo com a NBR ISO 14001:2015.

O levantamento de novos treinamentos foi baseado no LAIA e nos Requisitos Legais, e desenvolvido com o objetivo de que todas as pessoas treinadas possam ter benefícios em aprimorar seu desempenho e conhecimento. Os treinamentos foram projetados e desenvolvidos seguindo um plano de modo que atendam às necessidades da empresa, estando em conformidade com o SGA. Gerou-se uma tabela com grupos-alvo de colaboradores para o direcionamento dos treinamentos e a determinação da frequência dos mesmos. Verificou-se o tipo de material didático a ser utilizado e a previsão de um novo treinamento ou a continuidade do atual.

Uma ficha de avaliação do treinamento foi sugerida para um *feedback* (retorno) imediatamente após o treinamento, para verificar as necessidades e sugestões dos colaboradores.

#### **4.2.6 Comunicação**

A comunicação dentro da empresa teve como propósito promover e controlar o fluxo de informações e conteúdos relacionados à sua atuação, o aumento da conscientização e encorajamento do diálogo a respeito da política ambiental, além da promoção da melhoria contínua do desempenho ambiental.

A organização não é obrigada a comunicar externamente seus resultados ambientais. Porém, se assim o desejar fazer, deverá documentar sua decisão.

Com base no texto da Norma, foram consideradas, para a criação de procedimentos e registros, partes interessadas aqueles que venham a se sentir afetados de alguma maneira pelo desempenho ambiental da empresa. Estes podem ser não só a vizinhança, comunidade, sindicatos, órgãos públicos, entre outros, mas também os funcionários. E no caso de ambos, foram propostos registros para reclamações e/ou sugestões ou quaisquer outros tipos de comunicação com a empresa.

A NBR ISO 14001:2015 não é muito exigente quanto ao requisito Comunicação. Por isso, as abordagens consideradas visaram às necessidades da empresa, dos funcionários e de cumprimento das legislações. A organização deve sempre procurar garantir a qualidade, consistência e confiabilidade da informação.

#### **4.2.7 Documentos e registros de documentos de origem externa e interna**

Visto que a empresa já possui um sistema de documentação baseado na Norma NBR ISO 9001, contendo todos os requisitos do sistema de controle, facilitará o processo de implantação dos procedimentos para documentação da NBR ISO 14001 que segue a mesma lógica. A padronização utilizada pela empresa

Nutrilatina para elaboração, numeração, implantação e controle de documentos foi revisada e alterações foram sugeridas e documentadas para aprovação, tanto para documentos internos como para os de origem externa.

#### **4.2.8 Resposta a emergências ambientais**

A proposta de um plano de preparação e resposta a emergências ambientais passou a ser um desdobramento do LAIA. A partir de informações obtidas sobre incidentes e acidentes ocorridos no passado, foi possível fazer uma avaliação de probabilidades de novas ocorrências no futuro.

Com estas informações, foram sugeridos e estabelecidos procedimentos com orientações e responsabilidades para atender a situações de emergências.

A Norma NBR ISO 14001:2015 requer, para este tópico, pelo menos dois procedimentos, um envolvendo a atuação da brigada de incêndio, no qual há a definição do padrão de atuação de cada integrante, e outro definindo um plano de abandono do local pelos funcionários. Estes foram sugeridos e criados baseados nas considerações da NBR ISO 14004 para este item.

#### **4.2.9 Avaliação de desempenho, auditorias e não conformidades**

A NBR ISO 14001:2015 recomenda o estabelecimento, implementação e manutenção de procedimento para a condução de auditorias internas, que devem ser realizadas em intervalos planejados, de modo que provejam informações sobre o sistema e se este está em conformidade com o planejado. A programação deve ser baseada na natureza das operações da empresa, e nos resultados de auditorias passadas, além de outros fatores relevantes a serem considerados.

A empresa já possuía procedimentos de auditorias internas para a área de Qualidade. Com base nestes, outros novos procedimentos para a área de Meio Ambiente foram criados e adequados para se atingir os objetivos do programa, e sugeridas mudanças necessárias para que os resultados sejam apresentados em

forma de relatórios, que poderão ser utilizados para correção e/ou prevenção de não conformidades.

As não conformidades deverão ser tratadas de modo sistemático para identificação de quais são reais e quais são potenciais. A intenção é que estas sejam identificadas e seja possível tomar ações corretivas e preventivas antes que os problemas ocorram. Desta forma, foram criados procedimento para Auditoria Interna e registros relacionados para esta ação, tais como: Agenda de Auditoria, *Check List* de Auditoria, Ficha de Avaliação de Auditor e Registro de Não Conformidade.

### **4.3 Manual de Sistema de Gestão Ambiental**

Nesta fase final de criação e sugestão de procedimentos e outros documentos, foi proposto o documento associado que assemelha-se ao Manual do SGA, servindo como base para uma futura implantação. Este documento contém 10 itens mais relevantes da ISO 14001:2015 e após sua aprovação pela direção deverá ficar à disposição para consulta e orientação a todos na empresa.

A empresa já possui o Manual da Qualidade, que rege o departamento de Qualidade e Pesquisa dentro da organização. Tendo em vista este fato, já é costume dos colaboradores o seguirem. Isto facilitou a criação de um novo manual voltado para a gestão ambiental e sua utilização por parte dos funcionários.



## **5 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Cabe ressaltar e justificar que neste trabalho não há comparações com outras bibliografias, visto ser um Trabalho de Conclusão de Curso de caráter técnico e aplicado a uma empresa específica, sendo os resultados discutidos e comparados em relação aos dados e informações previamente existentes na empresa, bem como aos requisitos da própria norma NBR ISO 14001:2015.

### **5.1 Levantamento Ambiental Inicial**

Em visita realizada para conhecimento da empresa e dos processos, houve uma prévia revisão na documentação existente na organização e observou-se a existência de procedimentos operacionais, registros de qualidade e registros na área de meio ambiente, demonstrando assim que a etapa de avaliação ambiental inicial já havia sido iniciada anteriormente por parte da empresa.

Alguns dos documentos que foram observados são: PGRS (Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos), Programa de Logística Reversa junto à Secretaria de Meio Ambiente, formulários para controle das coletas e outros serviços referentes a resíduos, procedimentos relativos ao preenchimento de licenças, outorgas e relatórios, tais como o Relatório de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais (RAPP) do IBAMA.

Conforme revisão feita nos procedimentos e documentos do Setor Meio Ambiente da empresa, percebeu-se que havia vários registros e procedimentos, porém, ainda insuficientes e não apropriados para a implantação do Sistema de Gestão Ambiental a que se propõe este trabalho.

### **5.2 Política Ambiental**

Embora a empresa já tivesse uma Política Ambiental, foi realizada a revisão desta para se adequar aos padrões da ISO 14001:2015, ganhando novo conteúdo e design gráfico.

A Política Ambiental anterior foi criada baseada nos princípios que regem a organização, porém, ela ainda não estava de acordo com as premissas da NBR ISO 14001:2015, que mostra quais os compromissos básicos em que a política da empresa deve estar embasada. São estes: proteger o meio ambiente, atender os requisitos legais e outros requisitos da organização, melhorar continuamente o sistema de gestão ambiental para aumentar o desempenho ambiental (NBR ISO 14001:2015).

Na política previamente existente faltava declarar a melhoria contínua do sistema de gestão ambiental. Assim, com o envolvimento da Alta Direção da Nutrilatina foi possível atualizar a Política Ambiental, contemplando este item da Norma e ao mesmo tempo deixando os outros itens mais claros, evidenciando as suas práticas e preocupações não só com o consumidor, mas com o meio ambiente.

A comparação das Políticas Ambientais pode ser visualizada nas Figuras 6 e 7.

Figura 6: Antiga Política Ambiental da Nutrilatina



# POLÍTICA AMBIENTAL

A Nutrilatina Laboratórios Ltda tem como Política respeitar o meio ambiente adotando práticas sustentáveis em todos os setores da unidade industrial.

Para que esta política se torne realidade, estabelecemos como compromisso permanente:

- Atender aos requisitos legais aplicáveis e outros requisitos subscritos pela empresa relacionados ao meio ambiente;
- Agir de forma ética e responsável em nossas atividades, gerenciando adequadamente o uso da água, o descarte de efluentes, bem como a disposição final de resíduos orgânicos, químicos e recicláveis;
- Buscar e aplicar tecnologias, processos e insumos que diminuam o impacto ao meio ambiente;
- Prover treinamento a todos os empregados e colaboradores;
- Buscar parceiros socialmente responsáveis, que tenham como princípios a preocupação com o meio ambiente e com a sociedade.




Figura 7: Nova Política Ambiental da Nutrilatina



## POLÍTICA AMBIENTAL

A Nutrilatina, nas suas atividades de produção de suplementos alimentares, busca práticas sustentáveis em todos os setores por meio da gestão responsável dos aspectos e impactos ambientais em sua unidade industrial. Esta Política Ambiental está fundamentada nos seguintes compromissos:

- Atender aos requisitos legais aplicáveis e outros requisitos subscritos pela empresa relacionados ao meio ambiente.
- Prevenir a poluição por meio do gerenciamento adequado do uso da água, o descarte de efluentes e disposição final de resíduos orgânicos, químicos e recicláveis.
- Buscar e aplicar tecnologias, processos e insumos que diminuam o impacto ao meio ambiente.
- Buscar o aprimoramento contínuo do desempenho ambiental geral por meio das práticas do Sistema de Gestão Ambiental.
- Prover treinamento, capacitação e conscientização a todos os colaboradores para exercerem suas atividades com responsabilidade na conservação do meio ambiente.
- Buscar parceiros responsáveis, que tenham como princípios a preocupação com o meio ambiente e com a sociedade.

### 5.3 Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais

A partir dos objetivos estabelecidos na Política Ambiental, foi elaborado o Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais (LAIA), no qual se buscou relacionar as atividades desenvolvidas em cada setor com o impacto que estas podem causar e a significância dentro da empresa e no meio ambiente. Para o entendimento de como foi realizado o levantamento, existe a metodologia já descrita neste trabalho e também foi criado um procedimento de como preenchê-lo, sendo este um dos resultados do trabalho. Além disso, foram criados como forma de facilitar a estruturação do trabalho, o procedimento PO.MA-001 LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E IMPACTOS (APÊNDICE 1) e o RMA.001 REGISTRO DE LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E IMPACTOS – LAIA (APÊNDICE 2) não preenchido como complemento do procedimento. Todos os 27 LAIAs que foram preparados estão dispostos na sequência. A legenda para a interpretação dos resultados está na Figura 8, sendo válida para todos os LAIAs.

Em cada LAIA, na coluna de Requisitos Legais, encontram-se códigos, referentes às leis. No Quadro 7 há a descrição de tais códigos.

**Figura 8:** Legenda para interpretação dos resultados dos LAIAS

L E G E N D A	SITUAÇÃO	RESPONSABILIDADE	NATUREZA	GRAU DE RELEVÂNCIA	REQUISITOS LEGAIS	CONCLUSÃO	CLASSIFICAÇÃO
	N=NORMAL	D = DIRETA	A= ADVERSA	D=DESPREZÍVEL	CÓDIGO PARA RELACIONAR COM LISTAGEM DA EMPRESA	S=SIGNIFICATIVO	I=MANTER ROTINA
	E=ESPECIAL	I = INDIRETA	B= BENÉFICA	M=MODERADO		NS=NÃO SIGNIFICATIVO	II=MELHORAR
	R=RISCO			C=CRÍTICO			III=DEFINIR OBJETIVOS E METAS

**Quadro 7:** Tabela de Requisitos Legais para verificação no LAIA

CÓDIGO	LEGISLAÇÃO:	SÚMULA
D01	Decreto Municipal de Curitiba 293/ 2006	Regulamenta a Lei no 10.785/03 e dispõe sobre os critérios do uso e conservação racional da água nas edificações e dá outras providências
D02	Decreto Municipal de Curitiba 293/ 2006	Regulamenta a Lei no 10.785/03 e dispõe sobre os critérios do uso e conservação racional da água nas edificações e dá outras providências
D03	Decreto Estadual 857/79 (PR)	Regulamenta a Lei nº 7.109, de 17 de janeiro de 1979, que institui o Sistema de Proteção do Meio Ambiente.
D04	Decreto Estadual nº 6674/2002	Aprova o Regulamento da Lei nº 12.493, de 1999, que dispõe sobre princípios, procedimentos, normas e critérios referentes à geração, acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e destinação final dos Resíduos Sólidos no Estado do Paraná, visando o controle da poluição, da contaminação e a minimização de seus impactos ambientais e adota outras providências.
D05	Decreto Municipal de Curitiba nº 983/04	Regulamenta os Arts. 12, 21 e 22 da Lei no 7.833, de 19 de dezembro de 1991, dispondo sobre a coleta, o transporte, o tratamento e a disposição final de resíduos sólidos no Município de Curitiba.
D06	Decreto nº 4.131/2002	Dispõe sobre medidas emergenciais de redução do consumo de energia elétrica no âmbito da Administração Pública Federal.
D07	Decreto nº 7.390/2010.	Regulamenta os arts. 6o, 11 e 12 da Lei no 12.187, de 29 de dezembro de 2009, que institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC, e dá outras providências.
L01	Lei Estadual 12.726/99 (PR)	A Política Estadual de Recursos Hídricos, cria o sistema estadual de gerenciamento de recursos hídricos e dá outras providências.
L02	Lei nº. 9131/2014	Dispõe sobre o regime de outorga de direitos de uso de recursos hídricos e adota outras providências.
L03	Lei Municipal de Curitiba nº 10.785/03	Cria no Município de Curitiba o Programa de Conservação e Uso Racional da Água nas Edificações – PURAE
L04	Lei Municipal de Curitiba nº 7833/1991	Dispõe sobre a política de proteção, conservação e recuperação do meio ambiente.
L05	Lei nº 13.186/ 2015	Institui a Política de Educação para o Consumo Sustentável.

Quadro 7: Continuação (Tabela de Requisitos Legais para verificação no LAIA)

L06	Lei Nº 12.862/2013	Altera a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, com o objetivo de incentivar a economia no consumo de água.
L07	Lei nº 12.305/ 2010	Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.
L08	Lei n º 7.109/1979	Institui o Sistema de Proteção do Meio Ambiente, contra qualquer agente poluidor ou perturbador, com aplicação e fiscalização pela Administração dos Recursos Hídricos - ARH, e adota outras providências.
L09	Lei Estadual 12493/1999 (PR)	Estabelece princípios, procedimentos, normas e critérios referentes a geração, acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos no Estado do Paraná, visando controle da poluição, da contaminação e a minimização de seus impactos ambientais e adota outras providências.
L10	Lei nº 14596/2015	Dispõe sobre a separação e descarte dos resíduos sólidos domésticos, limpeza urbana, estabelecimentos comerciais e prestadores de serviço no Município de Curitiba.
L12	Lei 11.187/97	Dispõe sobre o descarte e destinação final de pilhas que contenham mercúrio metálico, lâmpadas fluorescentes, baterias de telefone celular e demais artefatos que contenham metais.
L13	Lei nº 13.509/2010	Dispõe sobre o tratamento e destinação final diferenciada de resíduos especiais que específica e dá outras providências correlatas.
L14	Lei 16567/2010	Institui normas gerais para a execução de atividades concernentes à prevenção e combate a incêndio, tendo por objetivo proteger a vida das pessoas e reduzir danos ao meio ambiente e ao patrimônio, conforme específica.
L15	Lei 16.567/2010	Institui normas gerais para a execução de atividades concernentes à prevenção e combate a incêndio.
L16	Lei Municipal de Curitiba nº 7312/1989	Dispõe sobre medidas de prevenção contra incêndios que específica, e dá outras providências
L17	Lei Estadual nº 17133/2012	Institui a Política Estadual sobre Mudança do Clima.
L18	Lei nº 12.187/2009.	Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências.
L19	Lei Ordinária de Curitiba nº 14187/2012	Dispõe sobre a política de prevenção, redução e compensação de emissões de dióxido de carbono (CO2) e demais gases veiculares de efeito estufa e dá outras providências.
L20	Lei 13.425/2017	Define normas de prevenção e combate a incêndio em estabelecimentos, edificações e áreas de reunião de público
L21	Lei nº 16.393/2010	Institui, no Estado do Paraná, o Programa de Incentivo à reciclagem do óleo de cozinha para a produção de Biodiesel, através da desoneração progressiva no pagamento de impostos estaduais, conforme específica.

Quadro 7: Continuação (Tabela de Requisitos Legais para verificação no LAIA)

L22	Decreto 2.657/98	Promulga a Convenção OIT n° 170, relativa à segurança na utilização de produtos químicos no trabalho, assinada em Genebra, em 25 de junho de 1990.
NR01	Norma Regulamentadora n° 23	Proteção contra incêndios
P01	Portaria n° 53/1979	Estabelece normas aos projetos específicos de tratamento e disposição de resíduos sólidos, bem como a fiscalização de sua implantação, operação e manutenção
P03	Portaria n° 326/1997	Regulamento técnico sobre as condições higiênico-sanitárias e de boas práticas de fabricação para estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos
R01	Resolução CONAMA n° 313/2002	Dispõe sobre o Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais.
R02	Resolução CONAMA n° 275/2001	Estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva.
R03	Resolução n° 420/2009	Dispõe sobre critérios e valores orientadores de qualidade do solo quanto à presença de substâncias químicas e estabelece diretrizes para o gerenciamento ambiental de áreas contaminadas por essas substâncias em decorrência de atividades antrópicas.
R04	Resolução n° 460/2013	Altera a Resolução CONAMA n° 420, de 28 de dezembro de 2009, que dispõe sobre critérios e valores orientadores de qualidade do solo quanto à presença de substâncias químicas e dá outras providências
R05	Resolução no 430/2011	Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução no 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA.
R06	Resolução 081/2010	Dispõe sobre critérios e padrões de ecotoxicidade para o controle de efluentes líquidos lançados nas águas superficiais no Estado do Paraná.
R07	Resolução no 251/1999	Dispõe sobre os critérios, procedimentos e limites máximos de opacidade da emissão de escapamento dos veículos automotores do ciclo Diesel, em uso no Território Nacional, a serem utilizados em programas de I/M.
R08	Resolução 452/13	Dispõe sobre os procedimentos a serem adotados pelas autoridades de trânsito e seus agentes na fiscalização das emissões de gases de escapamento de veículos automotores de que trata o artigo 231, inciso III, do Código de Trânsito Brasileiro
R09	Resolução no 7/93	Dispõe sobre as diretrizes básicas e padrões de emissão para o estabelecimento do Programa de Inspeção e Manutenção de Veículos em Uso – I/M.
R10	Resolução SEMA N° 016 /2014 - S E M A	Define critérios para o Controle da Qualidade do Ar como um dos instrumentos básicos da gestão ambiental para proteção da saúde e bem estar da população e melhoria da qualidade de vida, com o objetivo de permitir o desenvolvimento econômico e social do Estado de forma ambientalmente segura, e dá outras providências.
R10	Resolução CONAMA n° 313/2002	Dispõe sobre o Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais.
R11	Resolução N° 021/09	Dispõe sobre licenciamento ambiental, estabelece condições e padrões ambientais e dá outras providências, para empreendimentos de saneamento.
R12	Resolução n° 358/2005	Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências.



Figura 9: LAIA 1 – SETOR ADMINISTRATIVO

NUTRIUTINA		LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS				FOLHA Nº 001											
GERÊNCIA:		EM PROCESSOS E SERVIÇOS				Nº DE CONTROLE:											
SERVIÇO:		ÁREA: ADMINISTRATIVO				ELABORADO POR: QUEILA VENTURA E AMANDA WAZEPA											
		PROCESSO: ADMINISTRAÇÃO				APROVADO POR: DATA: 10/12/16											
Tarefa	Situação operacional (N/E/R)	Aspectos	Impactos	Escala (SGA/SSO)	Responsabilidade de (L/I)	Natureza (B/A)	AVALIAÇÃO DA SIGNIFICÂNCIA						REQUISITOS LEGAIS				
							RELEVÂNCIA			FILTROS				Classificação (L/II)			
							Abrangência	Gravidade	Frequência/Probabilidade	Grau (D, M, C)	Requisitos Legais e outros	Parâmetros Interessados	Política Ambiental		Plano de emergência	Conclusão (SMS)	
Limpeza Geral	N	Utilização de produtos de limpeza	Alteração da qualidade da água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	N	N	S	II	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01, P03
Limpeza Geral	N	Consumo de água	Esgotamento de recursos naturais	SGA	D	A	5	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01
Atividades diversas	N	Descarte de papel	Redução de vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	5	C	N	N	S	S	S	II	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividades diversas	N	Descarte de papel	Esgotamento de recursos naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividades diversas	N	Descarte de material plástico	Redução de vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	S	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividades diversas	N	Descarte de material plástico	Proliferação de vetores	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	S	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividades diversas	N	Descarte de material plástico	Contaminação do solo/água.	SGA	D	A	3	1	5	C	S	N	S	S	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividades diversas	N	Descarte de pilhas e baterias	Redução de vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	S	S	I	P04, P05, L01, L04, L05, L07, L08, L09, L10, L13, P01, R01, R02, R10, R12, R04, L13, D03, D04, D05, R03
Atividades diversas	N	Descarte de pilhas e baterias	Contaminação do solo/água.	SGA	D	A	3	1	3	M	S	N	S	S	S	I	P04, P05, L01, L04, L05, L07, L08, L09, L10, L13, P01, R01, R02, R10, R12, R04, L13, D03, D04, D05, R03
Atividades diversas	N	Consumo de energia elétrica	Esgotamento de recursos naturais	SGA	D	A	5	3	5	C	S	N	S	S	S	II	L05, D06
Atividades diversas	N	Descarte de cartuchos e toners	Redução de vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	S	S	II	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividades diversas	N	Descarte de cartuchos e toners	Contaminação do solo/água.	SGA	D	A	3	3	1	M	S	N	S	S	S	II	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividades diversas	N	Descarte de embalagens recicláveis	Redução vida útil do aterro.	SGA	D	A	3	1	5	C	S	N	S	S	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividades diversas	N	Descarte de lâmpadas fluorescentes	Redução vida útil do aterro.	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	S	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescentes	Contaminação do solo/água.	SGA	D	A	1	3	1	M	S	N	N	S	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04

Figura 10: LAIA 2 – SETOR REFEITÓRIO

GERÊNCIA:		LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS										FOLHA Nº									
SERVIÇO:		EM PROCESSOS E SERVIÇOS										Nº DE CONTROLE:									
		ELABORADO POR: QUEILA VENTURAE AMANDA MAZEA										DATA: 10/12/16									
		APROVADO POR:																			
Tarefa	Sinergia (N/E/R)	IDENTIFICAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTOS										AVALIAÇÃO DA SIGNIFICÂNCIA									
		Aspectos	Impactos	Escopo (SG/ASSO)	Responsabilidade (D/I)	Natureza (B/A)	Abstração	Gravidade	Frequência/Probabilidade	Grav (D, M, C)	Requisitos Legais e outros	Fatores	Política Ambiental	Plano de emergência	Conclusão (SMS)	Classificação dos significativos (I/II/III)	REQUISITOS LEGAIS				
Restaurante	N	Consumo de água	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	S	II	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01					
Restaurante	N	Consumo de energia elétrica	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	S	II	L05, D06					
Restaurante	N	Descarte de copos plásticos	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04					
Restaurante	N	Descarte de copos plásticos	Poliuição do solo	SGA	D	A	1	1	5	M	S	N	S	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04					
Restaurante	N	Descarte de material plástico	Proliferação de vetores	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04					
Restaurante	N	Descarte de material plástico	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04					
Restaurante	N	Descarte de material plástico	Poliuição do solo	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04					
Restaurante	N	Descarte de resíduos orgânicos	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04					
Restaurante	N	Descarte de resíduos orgânicos	Poliuição do solo	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04					
Restaurante	R	Risco de incêndio	Poliuição atmosférica	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	S	III	NR01, L15, L16, L20					
Restaurante	R	Risco de vazamento de GLP	Explosão	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	S	III	L17, L18, L19					
Restaurante	N	Consumo e descarte de óleo vegetal	Poliuição água e solo	SGA	D	A	3	3	3	M	S	N	S	S	II	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04, L21					
Restaurante	N	Consumo e descarte de óleo vegetal	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	1	1	3	C	N	N	N	NS	II	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04					
Restaurante	N	Consumo de papel	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04, L21					
Restaurante	N	Descarte de resíduo não reciclável	Redução vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04					
Restaurante	N	Resíduo de Verificação	Poliuição do solo e água	SGA	D	A	3	1	3	M	N	N	N	NS	-	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04					
Restaurante	N	Utilização de produtos de limpeza	Alteração da qualidade da água	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	N	S	II	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01, P03					
Restaurante	N	Descarte de EPIs	Poliuição do solo e água	SGA	D	A	3	5	5	C	S	N	S	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04					
Restaurante	N	Geração de efluente com surfactante	Poliuição do solo e água	SGA	D	A	5	5	5	C	S	N	N	S	II	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01, P03					
Restaurante	N	Descarte de papel e papéis	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	M	S	N	S	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04					
Restaurante	N	Descarte de papel e papéis	Poliuição do solo	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04					
Atividades diversas	N	Descarte de lâmpadas fluorescentes	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	M	S	N	S	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04					
Atividades diversas	N	Descarte de lâmpadas fluorescentes	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	1	3	1	M	S	N	N	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, P03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04					
Atividades diversas	N	Geração de resíduos orgânicos	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	M	S	N	N	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, P03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04					
Restaurante	N	Geração de resíduos orgânicos	Poliuição do solo	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04					

Figura 11: LAIA 3 – SETOR BANHEIROS

NUTRILINA		LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS EM PROCESSOS E SERVIÇOS				FOLHA Nº											
		ÁREA: SANITÁRIOS	PROCESSO: USO E LIMPEZA SANITÁRIA	APROVADO POR:	ELABORADO POR: QUEILA VENTURA E AMANDA WAZEPA	Nº DE CONTROLE:											
GERÊNCIA:	SERVIÇO:			DATA: 10/12/16													
		IDENTIFICAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTOS				AVALIAÇÃO DA SIGNIFICÂNCIA				REQUISITOS LEGAIS							
Tarefa	Situação operacional (N,E,R)	Aspectos	Impactos	Escopo (SGA/SSO)	Responsabilidade (D, I)	Natureza (B, A)	Abrangência	Gravidade	Frequência/Probabilidade	Grau (D, M, C)	Requisitos Legais e outros	Partes Interessadas	Política Ambiental	Plano de emergência	Conclusão (S/N/S)	Classificação dos significativos (I, II, III)	
Uso Sanitário	N	Consumo de Água	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01
Uso Sanitário	N	Geração de Efluentes (veio sanitário)	Contaminação do solo e água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	N	N	S	II	R05, R06
Uso Sanitário	N	Geração e descarte de Resíduos Orgânicos	Redução vida útil do alero	SGA	D	A	3	3	3	C	N	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Uso Sanitário	N	Geração e descarte de Resíduos Orgânicos	Poliuição do solo	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Uso Sanitário	N	Geração e descarte de Resíduos Não Recicláveis	Poliuição do solo e Redução vida útil do alero.	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Uso Sanitário	N	Consumo de Energia Elétrica	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L05, D06,
Limpeza Geral	N	Utilização de produtos de Limpeza	Alteração da qualidade da água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	N	N	S	II	P03
Uso comum	N	Descarte de EPIs	Poliuição do solo e água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Higiene Pessoal	N	Geração de efluente com surfactante	Poliuição do solo e água	SGA	D	A	3	5	5	C	S	N	N	N	S	II	R05, R06
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Redução vida útil do alero	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	N	N	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	1	3	1	M	S	N	N	N	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04

Figura 12: LAIA 4 – SETOR PCP

NUTRIATIVA		LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS EM PROCESSOS E SERVIÇOS										FOLHA Nº 001						
		ÁREA: PCP		PROCESSO: PLANEJAMENTO E CONTROLE DE PRODUÇÃO		APROVADO POR:		ELABORADO POR: QUEILA VENTURA E AMANDA MAZEPA		Nº DE CONTROLE:		DATA: 10/12/16						
Tarefa	Situação Operacional (N.E.R)	Aspectos	Impactos	Escopo (SGA/SSO)	Responsabilidade (D, I)	Natureza (B, A)	RELEVÂNCIA						FILTROS				Classificação dos significativos (I,II,III)	REQUISITOS LEGAIS
							Abstração	Gravidade	Frequência/Probabilidade	Grau (D, M, C)	Requisitos Legais e outros	Partes Interessadas	Política Ambiental	Plano de emergência	Conclusão (S/N)			
Aquiamento de Ordens	N	Consumo de energia elétrica	Esgotamento de recursos naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L05, D06,	
Aquiamento de Ordens	N	Consumo e descarte de papel	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04	
Aquiamento de Ordens	N	Consumo e descarte de papel	Esgotamento de recursos naturais	SGA	D	A	1	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04	
Aquiamento de Ordens	N	Descarte de cartuchos e toners	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	II	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04	
Aquiamento de Ordens	N	Descarte de cartuchos e toners	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	3	1	C	S	N	S	N	S	II	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04	
Aquiamento de Ordens	N	Descarte de material plástico	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04	
Aquiamento de Ordens	N	Descarte de material plástico	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	1	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04	
Aquiamento de Ordens	N	Descarte de embalagens recicláveis	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04	
Aquiamento de Ordens	N	Descarte de embalagens recicláveis	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	1	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04	
Aquiamento de Ordens	N	Descarte de pilhas e baterias	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04	
Aquiamento de Ordens	N	Descarte de pilhas e baterias	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04	
Aquiamento de Ordens	N	Descarte de pilhas e baterias	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	1	3	M	S	N	S	N	S	I	P04, P05, L01, L04, L05, L07, L08, L09, L10, L13, P01, R01, R02, R10, R12, R04, L13, D03, D04, D05, R03	
Limpeza Geral	N	Utilização de produtos de limpeza	Alteração da qualidade da água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II	P03	
Limpeza Geral	N	Consumo de água	Esgotamento de recursos naturais	SGA	D	A	5	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01	
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescentes	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04	
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescentes	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	1	3	1	M	S	N	S	N	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04	

Figura 13: LAIA 5 – SETOR PORTARIA

NUTRIÇÃO		LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS										FOLHA Nº					
		EM PROCESSOS E SERVIÇOS															
GERÊNCIA:		ÁREA: PORTARIA		ELABORADO POR: QUEILA VENTURA E AMANDA MAZEPA				Nº DE CONTROLE:									
SERVIÇO:		PROCESSO: SEGURANÇA		APROVADO POR:				DATA: 10/12/16									
		IDENTIFICAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTOS					RELEVÂNCIA					AVALIÇÃO DA SIGNIFICÂNCIA					
Tarefa	Situação Operacional (N,E,R)	Aspectos	Impactos	Escopo	Responsabilidade (D, I)	Natureza (B, A)	Abrangência	Gravidade	Frequência/Probabilidade	Grau (D, M, C)	Requisitos Legais e outros	Partes Interessadas	Política Ambiental	Plano de emergência	Conclusão (S/N)	Classificação dos significativos (I,II,III)	REQUISITOS LEGAIS
Portaria	N	Consumo e descarte de copos plásticos	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	N	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Portaria	N	Consumo de copos plásticos	Polição do solo e água	SGA	D	A	1	3	5	C	S	N	N	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Portaria	N	Descarte de material plástico	Polição do solo	SGA	D	A	1	3	5	C	S	N	N	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Portaria	N	Consumo de energia elétrica	Esgotamento de recursos naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L05, D06,
Portaria	N	Consumo e descarte de papel	Redução vida útil do aterro	SGA	D	A	1	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Portaria	N	Emissão de fumaça preta	Polição atmosférica	SGA	D	A	5	5	5	C	S	N	N	N	S	II	R07,R08, R09, R13
Portaria	N	Consumo de água	Esgotamento de recursos naturais	SGA	D	A	5	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	N	N	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	1	3	1	M	S	N	N	N	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04
Limpeza	N	Utilização de produtos de limpeza	Alteração da qualidade da água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	N	N	S	II	P03

Figura 14: LAIA 6 – SETOR ALMOXARIFADO

NUTRIATIVIA		LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS EM PROCESSOS E SERVIÇOS				FOLHA Nº 001												
		ÁREA: ALMOXARIFADO		PROCESSO: SEPARAÇÃO DE MATERIAIS		ELABORADO POR: QUEILA VENTURA E AMANDA MAZEPA		APROVADO POR:		FILTROS		RELEVÂNCIA		AVALIÇÃO DA SIGNIFICÂNCIA		REQUISITOS LEGAIS		
GERÊNCIA:	SERVIÇO:	Situação operacional (N, E, R)	Aspectos	Impactos	Escopo (SGA/SSO)	Responsabilidade (D, I)	Natureza (B, A)	Abstração	Gravidade	Frequência/Probabilidade	Grau (D, M, C)	Requisitos Legais e outros	Partes Interessadas	Política Ambiental	Plano de emergência	Conclusão (S/N)	Classificação dos significativos (I, II, III)	
		N	Descarte de material plástico	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	1	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
		N	Descarte de material plástico	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	N	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
		N	Descarte de papel/papelão	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
		N	Descarte de papel/papelão	Polição do solo e água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
		N	Geração e descarte de resíduo não reciclável	Polição do solo e Redução vida útil do aterro.	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
		N	Consumo de energia elétrica	Esgotamento de recursos naturais	SGA	D	A	5	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L05, D06
		N	Geração e descarte de resíduo reciclável	Redução vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
		N	Geração e descarte de resíduo reciclável	Polição do solo e água	SGA	D	A	3	5	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
		n	Consumo água	Esgotamento de recursos naturais	SGA	D	A	5	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01
	Transporte de produtos	N	Utilização de paleteiras (energia elétrica)	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	1	1	3	M	S	N	S	N	S	I	-
	Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04
	Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	1	3	1	M	S	N	S	N	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04
	Limpeza	N	Utilização de produtos de limpeza	Alteração da qualidade da água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II	P03

Figura 15: LAIA 7 – SETOR PESAGEM

NUTRIÇÃO		LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS EM PROCESSOS E SERVIÇOS										FOLHA Nº 001				
		ÁREA PESAGEM		PROCESSO PESAGEM		ELABORADO POR: QUEILA VENTURA E AMANDA MAZEPA		APROVADO POR:		Nº DE CONTROLE:		DATA: 10/12/16				
Tarefa	Situação operacional (N.E.R)	Aspectos	Impactos	Escopo (SGA/SSO)	Responsabilidade (D, I)	Natureza (B, A)	RELEVÂNCIA						AVALIÇÃO DA SIGNIFICÂNCIA			
							Abstrangência	Gravidade	Frequência/Probabilidade	Grau (D, M, C)	Requisitos Legais e outros	Partes Interessadas	Política Ambiental	Piano de emergência	Conclusão (S/N)	Classificação dos significativos (I, II, III)
Limpeza Geral	N	Consumo de água	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	II	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01	
Limpeza Geral	N	Utilização de produtos de limpeza	Alteração da qualidade da água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	II	P03	
Pesagem matéria prima	N	Consumo de energia elétrica	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	II	L05, D06,	
Pesagem matéria prima	N	Utilização de paleteiras (energia elétrica)	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	1	1	3	M	S	N	S	I	-	
Pesagem matéria prima	N	Geração de pó	Problemas de saúde	SSO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Pesagem matéria prima	N	Descarte de material plásticos	Poliuição do solo e água	SGA	D	A	3	2	3	C	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04	
Pesagem matéria prima	N	Descarte de EPIs	Poliuição do solo e água	SGA	D	A	3	5	5	C	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04	
Pesagem	N	Descarte de papel e papelão	Redução vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04	
Pesagem de matéria prima	N	Descarte de papel e papelão	Poliuição do solo e água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04	
Pesagem de matéria prima	N	Descarte de resíduo não reciclável	Redução vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04	
Pesagem de matéria prima	N	Descarte de resíduo não reciclável	Poliuição do solo	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04	
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Redução vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04	
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	1	3	1	M	S	N	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04	
Limpeza Geral	N	Geração de efluente com surfactante	Contaminação do solo e água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	II	R05, R06	
Limpeza Geral	N	Geração de Resíduo de Varrição	Poliuição do solo e água	SGA	D	A	1	1	3	M	N	N	NS	-	-	

Figura 16: LAIA 8 – SETOR BANHEIROS FÁBRICA

NUTRIALINA		LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS EM PROCESSOS E SERVIÇOS										FOLHA Nº					
		ÁREA: SANITÁRIOS E VESTIÁRIOS		PROCESSO: USO E LIMPEZA SANITÁRIA		ELABORADO POR: QUEILA VENTURA E AMANDA MAZEPA		APROVADO POR:		Nº DE CONTROLE:		DATA: 10/12/16					
Tarefa	Situação operacional (N,E,R)	Aspectos	Impactos	Escopo (SGA/SSO)	Responsabilidade (D,I)	Natureza (B,A)	AVALIAÇÃO DA SIGNIFICÂNCIA						REQUISITOS LEGAIS				
							RELEVÂNCIA			FILTROS				Classificação dos significativos (I,II,III)			
							Abrangência	Gravidade	Frequência/Probabilidade	Grau (D,M,C)	Requisitos Legais e outros	Partes Interessadas	Política Ambiental		Plano de emergência	Conclusão (SMS)	
Uso Sanitário	N	Consumo de Água	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01, D02
Uso Sanitário	N	Geração de Efluentes (vaso sanitário)	Contaminação do solo e água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	N	N	S	II	R05, R06
Uso Sanitário	N	Geração e descarte de Resíduos Orgânicos	Redução de vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Uso Sanitário	N	Geração e descarte de Resíduos Orgânicos	Polição do solo	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Uso Sanitário	N	Geração e descarte de Resíduos Não Recicláveis	Redução de vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Uso Sanitário	N	Geração e descarte de Resíduos Não Recicláveis	Polição do solo	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Uso Sanitário	N	Consumo de Energia	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L05, D06
Limpeza Geral	N	Utilização de produtos de Limpeza	Alteração da qualidade da água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	N	N	S	I	P03
Uso comum	N	Descarte de EPIs	Polição do solo e água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Limpeza Geral	N	Geração de efluente com surfactante	Contaminação do solo e água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	N	N	S	II	R05, R06
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescentes	Redução de vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	N	N	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescentes	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	1	3	1	M	S	N	N	N	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04



Figura 17: LAIA 9 – SETOR MISTURADOR

NUTRIATIVA		LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS EM PROCESSOS E SERVIÇOS				FOLHA Nº 001											
GERÊNCIA:	ÁREA: PRODUÇÃO	ELABORADO POR: QUEILA VENTURA E AMANDA MAZEPA		Nº DE CONTROLE:													
SERVIÇO:	PROCESSO: MISTURADOR	APROVADO POR:		DATA: 10/12/16													
		IDENTIFICAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTOS						AVALIAÇÃO DA SIGNIFICÂNCIA									
Tarefa	Situação operacional (N,E,R)	Aspectos	Impactos	Escopo (SGA/SSO)	Responsabilidade (D,I)	Natureza (B,A)	RELEVÂNCIA			FILTROS			Conclusão (SMS)	Classificação dos significativos (L,II,III)	REQUISITOS LEGAIS		
							Abrangência	Gravidade	Frequência/Probabilidade	Grau (D,M,C)	Requisitos Legais e outros	Partes interessadas	Política Ambiental	Plano de emergência			
Limpeza Geral	N	Consumo de água	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01
Limpeza Geral	N	Utilização de produtos de limpeza	Alteração da qualidade da água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	N	N	S	II	P03
Limpeza Geral	N	Geração de resíduo de varrição	Poliuição do solo e água	SGA	D	A	1	1	3	M	S	N	N	N	NS	I	-
Mistura da matéria prima	N	Geração de pó	Problemas de saúde	SSO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mistura da matéria prima	N	Consumo de energia elétrica	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L05, D06,
Armazenamento da mistura	N	Descarte de embalagens plásticas	Proliferação de vetores	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Armazenamento da mistura	N	Geração de ruído	Problemas auditivos	SSO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Armazenamento da mistura	N	Geração de efluente com surfactante	Poliuição do solo e água	SGA	D	A	3	5	5	C	S	N	N	N	S	I	R05, R06
Armazenamento da mistura	N	Desarte de papel e papelão	Redução vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Armazenamento da mistura	N	Desarte de papel e papelão	Poliuição do solo e água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Limpeza Geral	N	Utilização de produtos de Limpeza	Alteração da qualidade da água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	N	N	S	II	P03
Iluminação	N	Desarte de lâmpadas fluorescente	Redução vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	N	N	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04
Iluminação	N	Desarte de lâmpadas fluorescente	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	1	3	1	M	S	N	N	N	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04

Figura 18: LAIA 10 – SETOR ENCAPSULADORA

NUTRILATINA		LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS EM PROCESSOS E SERVIÇOS				FOLHA Nº 001										
		ÁREA: PRODUÇÃO	PROCESSO: ENCAPSULADORA	ELABORADO POR: QUEILA VENTURA E AMANDA MAZEPA	Nº DE CONTROLE:	Plano de emergência	Conclusão (SMS)	Classificação dos significativos (I,II,III)								
SERVIÇO:		APROVADO POR:		DATA: 10/12/16												
		IDENTIFICAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTOS				AVALIAÇÃO DA SIGNIFICÂNCIA										
Tarefa	Situação operacional (N,E,R)	Aspectos	Impactos	Escopo (SGA/SSO)	Responsabilidade (D, I)	Natureza (B, A)	Abrangência	Gravidade	Frequência/Probabilidade	Grau (D, M, C)	Requisitos Legais e outros	Partes interessadas	Política Ambiental			REQUISITOS LEGAIS
Limpeza Geral	N	Consumo de água	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01
Limpeza Geral	N	Utilização de produtos de Limpeza	Alteração da qualidade da água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	N	N	S	P03
Encapsulamento	N	Geração de pó	Problemas de saúde	SSO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Encapsulamento	N	Descarte de material plástico	Redução vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Encapsulamento	N	Descarte de material plástico	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	1	5	C	S	N	S	N	S	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Encapsulamento	N	Geração de ruído	Problemas auditivos	SSO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Encapsulamento	N	Descarte de EPIs	Polluição do solo e água	SGA	D	A	3	5	5	C	S	N	S	N	S	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Encapsulamento	N	Consumo de energia elétrica	Esgotamento de recursos naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	L05, D06,
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Redução vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	N	N	S	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	1	3	1	M	S	N	N	N	S	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04

Figura 19: LAIA 11 – SALA ENCAPSULADORA

NUTRIALINA		LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS				FOLHA Nº 001											
		EM PROCESSOS E SERVIÇOS															
GERÊNCIA:	ÁREA: PRODUÇÃO	ELABORADO POR: QUEILA VENTURA E AMANDA MAZEPA		Nº DE CONTROLE:													
SERVIÇO:	PROCESSO: SALA ENCAPSULADORA	APROVADO POR:		DATA: 10/12/16													
		IDENTIFICAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTOS				AVALIAÇÃO DA SIGNIFICÂNCIA											
Tarefa	Situação operacional (N.E.R)	Aspectos	Impactos	Escopo (SGA/SSO)	Responsabilidade (D, I)	Natureza (B, A)	RELEVÂNCIA			FILTROS			REQUISITOS LEGAIS				
							Abrangência	Gravidade	Frequência/Probabilidade	Grau (D, M, C)	Requisitos Legais e outros	Partes Interessadas	Política Ambiental	Plano de emergência	Conclusão (S/N)	Classificação dos significativos (I, II, III)	
Limpeza Geral	N	Consumo de água	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01
Limpeza Geral	N	Utilização de produtos de Limpeza	Alteração da qualidade da água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	N	N	S	II	P03
Atividade em geral	N	Descarte de EPI's	Polluição do solo e água	SGA	D	A	3	5	5	C	S	N	N	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade em geral	N	Consumo de energia elétrica	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L05, D06,
Atividade em geral	N	Descarte de material plástico	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade em geral	N	Descarte de material plástico	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	1	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade em geral	N	Descarte de papel e papelão	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade em geral	N	Descarte de papel e papelão	Geração de resíduo de papel	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	1	3	1	M	S	N	N	N	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04
Atividade em geral	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	N	N	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04

Figura 20: LAIA 12 – SETOR ROTULAGEM

NUTRIÇÃO		LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS EM PROCESSOS E SERVIÇOS										FOLHA Nº 001						
		ÁREA: PRODUÇÃO		PROCESSO: ROTULAGEM		ELABORADO POR: QUEILA VENTURA E AMANDA MAZEPA		Nº DE CONTROLE:		DATA: 10/12/16								
Tarefa	Situação Operacional (N.E.R)	Aspectos	Impactos	Escala (SGA/SSO)	Responsabilidade (D, I)	Natureza (B, A)	AVALIAÇÃO DA SIGNIFICÂNCIA						Classificação dos significativos (II, III)	REQUISITOS LEGAIS				
							RELEVÂNCIA			FILTROS					Conclusão (SNS)	Plano de emergência	Requisitos Legais e outros	Partes Interessadas
IDENTIFICAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTOS							Abrangência	Gravidade	Frequência/Probabilidade	Grau (D, M, C)	Requisitos Legais e outros	Partes Interessadas	Política Ambiental	Conclusão (SNS)				
Limpeza Geral	N	Consumo de água	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	N	II	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01
Limpeza Geral	N	Utilização de produtos de Limpeza	Alteração da qualidade da água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	N	N	S	N	II	P03
Rotulagem	N	Consumo de energia elétrica	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	N	II	L05, D06
Rotulagem	N	Utilização de equipamento de dissipação de energia em forma de calor	Desconforto aos trabalhadores	SSO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rotulagem	N	Descarte de material plástico	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	N	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Rotulagem	N	Descarte de material plástico	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	1	5	C	S	N	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Rotulagem	N	Descarte de resíduo não reciclável	Redução vida útil do aterro.	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	N	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Rotulagem	N	Utilização de paleteira (energia elétrica)	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	1	1	3	M	S	N	S	N	S	N	I	-
Rotulagem	N	Descarte de EPI's	Polluição do solo e água	SGA	D	A	3	5	5	C	S	N	N	N	S	N	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	N	N	S	N	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	1	3	1	M	S	N	N	N	S	N	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04
Rotulagem	N	Utilização de metil etilcetona	Polluição do solo e água	SGA	D	A	1	1	1	D	S	N	N	N	NS	N	-	R03, R04

Figura 21: LAIA 13 – SETOR ENVASE

NUTRIENTINA		LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS EM PROCESSOS E SERVIÇOS										FOLHA Nº 001							
GÊNERIA:		ÁREA: PRODUÇÃO		ELABORADO POR: QUEILA VENTURA E AMANDA MAZEPA										Nº DE CONTROLE:					
SERVIÇO:		PROCESSO: ENVASE		APROVADO POR:										DATA: 10/12/16					
Tarefa	Situação operacional (N.E.R)	Aspectos	Impactos	Escopo (SGA/SSO)	Responsabilidade (D, J)	Natureza (B, A)	RELEVÂNCIA			AVALIÇÃO DA SIGNIFICÂNCIA			Requisitos Legais e outros	Partes Interessadas	Política Ambiental	Plano de emergência	Conclusão (S/N)	Classificação dos impactos (I/II/III)	REQUISITOS LEGAIS
							Abordagem	Gravidade	Frequência/Probabilidade	Grau (D, M, C)	Requisitos	Legais e outros							
Limpeza Geral	N	Consumo de água	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01		
Limpeza Geral	N	Utilização de produtos de Limpeza	Alteração da qualidade da água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II	P03		
Envase	N	Consumo de energia elétrica	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L05, D06,		
Envase	N	Utilização de equipamento com dissipação de energia por calor	Desconforto aos trabalhadores	SSO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Envase	N	Descarte de material plástico	Proliferação de vetores	SGA	D	A	3	3	1	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04		
Envase	N	Descarte de material plástico	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04		
Envase	N	Descarte de material plástico	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04		
Envase	N	Descarte de papel e papéis	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04		
Envase	N	Descarte de papel e papéis	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04		
Envase	N	Descarte de material não reciclável	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04		
Envase	N	Descarte de material não reciclável	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04		
Envase	N	Descarte de EPI's	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	5	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04		
Envase	N	Utilização de paletes	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	1	1	3	M	S	N	S	N	S	I	-		
Envase	N	Descarte de papel filme metalizado	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	II	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04		
Envase	N	Descarte de papel filme metalizado	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04		
Envase	N	Descarte de resíduo orgânico	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04		
Envase	N	Descarte de resíduo orgânico	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04		
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescentes	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04		
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescentes	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	1	3	1	M	S	N	S	N	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04		
Envase	N	Gerção de barulho	Desconforto aos trabalhadores	SSO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04	

Figura 22: LAIA 14 – SETOR HIGIENIZAÇÃO

NUTRILINA		LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS				FOLHA Nº 001											
		EM PROCESSOS E SERVIÇOS															
GERÊNCIA:	ÁREA: HIGIENIZAÇÃO	ELABORADO POR: QUEILA VENTURA E AMANDA IMZEPA		Nº DE CONTROLE:													
SERVIÇO:	PROCESSO: HIGIENIZAÇÃO	APROVADO POR:		DATA: 10/12/16													
		IDENTIFICAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTOS				AVALIAÇÃO DA SIGNIFICÂNCIA											
Tarefa	Situação operacional (N,E,R)	Aspectos	Impactos	Escopo (SGA/SSO)	Responsabilidade (D, I)	Natureza (B, A)	RELEVÂNCIA			FILTROS							
							Abrangência	Gravidade	Frequência/Probabilidade	Grau (D, M, C)	Requisitos Legais e outros	Partes Interessadas	Política Ambiental	Plano de emergência	Conclusão (S/N/S)	Classificação dos significativos (I,II,III)	REQUISITOS LEGAIS
Higienização	N	Consumo de Água	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01
Higienização	N	Geração de Efluentes	Contaminação do solo e água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	N	N	S	II	R05, R06
Higienização	N	Utilização de produtos de Limpeza	Alteração da qualidade da água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	N	N	S	II	P03
Higienização	N	Consumo de energia elétrica	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L05, D06.
Higienização	N	Geração de efluente com surfactante	Poliuição do solo e água	SGA	D	A	3	5	5	C	S	N	N	N	S	I	R05, R06
Higienização	N	Geração de ruído	Problemas auditivos	SSO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	N	N	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	1	3	1	M	S	N	N	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04, L01, L02, L04, L05, L06, D01

Figura 23: LAIA 15 – SETOR ALMOXARIFADO MP

NUTRIÇÃO		LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS EM PROCESSOS E SERVIÇOS				FOLHA Nº 001										
		ÁREA: ARMAZENAMENTO	PROCESSO: ALMOXARIFADO	ELABORADO POR: QUEILA VENTURA E AMANDA MAZEPA	Nº DE CONTROLE:	Plano de emergência	Conclusão (SMS)									
SERVIÇO:		APROVADO POR:		DATA: 10/12/16												
Tarefa	Situação operacional (N.E.R)	Aspectos	Impactos	Escopo (SGA/SSO)	Responsabilidade (D.I.)	Natureza (B.A)	AVALIAÇÃO DA SIGNIFICÂNCIA						REQUISITOS LEGAIS			
							RELEVÂNCIA			FILTROS				Classificação dos significativos (L.I.III)		
							Abrangência	Gravidade	Frequência/Probabilidade	Grau (D, M, C)	Requisitos Legais e outros	Partes Interessadas	Política Ambiental			
Armazenamento de material	N	Descarte de material plástico	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	1	3	C	S	N	S	N	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Armazenamento de material	N	Descarte de material plástico	Redução vida útil do aterro	SGA	D	A	3	1	5	C	S	N	S	N	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Armazenamento de material	N	Descarte de papel e papelão	Geração de resíduo de papel	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Armazenamento de material	N	Descarte de papel e papelão	Redução vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Armazenamento de material	N	Descarte de resíduo não reciclável	Polição do solo	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Armazenamento de material	N	Descarte de resíduo não reciclável	Redução vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Armazenamento de material	N	Consumo de energia elétrica	Esgotamento de recursos naturais	SGA	D	A	5	3	5	C	S	N	S	N	II	L05, D06,
Armazenamento de material	N	Consumo de água	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	II	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01
Armazenamento de material	N	Utilização de paletes (energia elétrica)	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	1	1	3	M	S	N	S	N	I	-
Armazenamento de material	N	Utilização de produtos de limpeza	Alteração da qualidade da água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	II	P03
Armazenamento de material	N	Descarte de embalagens recicláveis	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	1	5	C	S	N	S	N	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04, L01, L02, L04, L05, L06, D01
Armazenamento de material	N	Descarte de embalagens recicláveis	Redução vida útil do aterro	SGA	D	A	3	1	5	C	S	N	S	N	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	1	3	1	M	S	N	S	N	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04, L01, L02, L04, L05, L06, D01
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Redução vida útil do aterro	SGA	D	A	1	3	1	M	S	N	S	N	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04

Figura 24: LAIA 16 – SALA DE COLETA

NUTRIATIVIA		LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS EM PROCESSOS E SERVIÇOS										FOLHA Nº 001				
		ÁREA: PRODUÇÃO		PROCESSO: SALA DE COLETA		APROVADO POR:		ELABORADO POR: QUEILA VENTURA E AMANDA MAZEPA		Nº DE CONTROLE:		DATA: 10/12/16				
Tarefa	Situação Operacional (N,E,R)	Aspectos	Impactos	FSCOPO (SGA/SSO)	Responsabilidade (D, I)	Natureza (B, A)	RELEVÂNCIA				FILTROS				Classificação dos significativos (I,II,III)	REQUISITOS LEGAIS
							Abstração	Gravidade	Frequência/Probabilidade	Grau (D, M, C)	Requisitos Legais e outros	Partes Interessadas	Política Ambiental	Plano de emergência		
Higienização	N	Utilização de produtos de limpeza	Alteração da qualidade da água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	N	S	II	P03
Atividade em geral	N	Consumo de energia elétrica	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	S	S	S	II	L05, D06,
Atividade em geral	N	Geração e descarte de material não reciclável	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade em geral	N	Geração e descarte de material não reciclável	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04, L01, L02, L04, L05, L06, D01
Atividade em geral	N	Descarte de EPI's	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade em geral	N	Descarte de EPI's	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04, L01, L02, L04, L05, L06, D01
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	1	3	1	M	S	N	S	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04, L01, L02, L04, L05, L06, D01
Atividade em geral	N	Consumo de água	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	S	II	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01



Figura 25: LAIA 17 – SETOR SALA DE TI

NUTRIENTINA		LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS EM PROCESSOS E SERVIÇOS				FOLHA Nº 001											
		ÁREA: INFORMÁTICA	ELABORADO POR: QUEILA VENTURA E AMANDA MAZEPA			Nº DE CONTROLE:											
GERÊNCIA:	PROCESSO: SALA DE TI		APROVADO POR:			DATA: 10/12/16											
SERVIÇO:	Tarefa		IDENTIFICAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTOS			AVALIAÇÃO DA SIGNIFICÂNCIA											
	Situação operacional (N,E,R)	Aspectos	Impactos	Esposo (SGA/SSO)	Responsabilidade de (D, I)	Natureza (B, A)	RELEVÂNCIA										
							Abstrangência	Gravidade	Frequência/Probabilidade	Grau (D, M, C)	Requisitos Legais e outros	Partes Interessadas	Política Ambiental	Plano de emergência	Conclusão (S/N)	Classificação dos significativos (I,II,III)	REQUISITOS LEGAIS
Limpeza Geral	N	Utilização de produtos de limpeza	Alteração da qualidade da água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	N	N	S	II	P03
Limpeza Geral	N	Consumo de água	Esgotamento de recursos naturais	SGA	D	A	5	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01
Atividades diversas	N	Consumo e descarte de papel	Esgotamento de recursos naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividades diversas	N	Descarte de material plástico	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04, L01, L02, L04, L05, L06, D01
Atividades diversas	N	Descarte de material plástico	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	1	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04, L01, L02, L04, L05, L06, D01
Atividades diversas	N	Descarte de pilhas e baterias	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04, L01, L02, L04, L05, L06, D01
Atividades diversas	N	Descarte de pilhas e baterias	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	1	3	M	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04, L13,
Atividades diversas	N	Consumo de energia elétrica	Esgotamento de recursos naturais	SGA	D	A	5	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L05, D06,
Atividades diversas	N	Descarte de cartuchos e toners	Contaminação do solo/água. Redução vida útil do aterro.	SGA	D	A	3	3	1	C	S	N	S	N	S	II	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04, L01, L02, L04, L05, L06, D01
Atividades diversas	N	Descarte de embalagens recicláveis	Redução vida útil do aterro.	SGA	D	A	3	1	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	N	N	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	1	3	1	M	S	N	N	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04, L01, L02, L04, L05, L06, D01

Figura 26: LAIA 18 – SETOR COZINHA ADM

NUTRIALINA		LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS EM PROCESSOS E SERVIÇOS				FOLHA Nº 001												
		GERÊNCIA:	ÁREA: COZINHA	PROCESSO: COZINHA	ELABORADO POR: QUEILA VENTURA E AMANDA MAZEPA	Nº DE CONTROLE:	DATA: 10/12/16											
Tarefa	Situação operacional (N.E.R)	Aspectos	Impactos	Escala (SGA/SSO)	Responsabilidade (D.I)	Natureza (B.A)	AVALIAÇÃO DA SIGNIFICÂNCIA											
							RELEVÂNCIA			FILTROS			Classificação dos significativos (I,II,III)	Requisitos LEGAIS				
IDENTIFICAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTOS							Abstração	Gravidade	Frequência/Probabilidade	Grav (D, M, C)	Requisitos Legais e outros	Partes interessadas			Política Ambiental	Plano de emergência	Conclusão (SMS)	
Atividade em geral	N	Consumo de água	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01
Atividade em geral	N	Consumo de energia elétrica	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L05, D06
Atividade em geral	N	Descarte de material plástico	Redução da vida útil do atreiro	SGA	D	A	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade em geral	N	Descarte de material plástico	Poliuição do solo	SGA	D	A	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade em geral	NN	Geração e descarte de resíduos orgânicos	Redução da vida útil do atreiro	SGA	D	A	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade em geral	N	Geração e descarte de resíduos orgânicos	Poliuição do solo	SGA	D	A	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade em geral	N	Descarte de embalagens recicláveis	Redução vida útil do atreiro.	SGA	D	A	A	3	1	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade em geral	N	Descarte de papel filme metalizado	Redução da vida útil do atreiro	SGA	D	A	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	II	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade em geral	N	Descarte de papel filme metalizado	Contaminação do solo/água.	SGA	D	A	A	3	1	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04, L01, L02, L04, L05, L06, D01
Atividade em geral	N	Descarte de copos plásticos	Redução da vida útil do atreiro	SGA	D	A	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade em geral	N	Descarte de copos plásticos	Poliuição do solo	SGA	D	A	A	1	1	5	M	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescentes	Redução da vida útil do atreiro	SGA	D	A	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescentes	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	A	1	3	1	M	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04, L01, L02, L04, L05, L06, D01
Atividade em geral	N	Geração e descarte de material não reciclável	Redução da vida útil do atreiro	SGA	D	A	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade em geral	N	Geração e descarte de material não reciclável	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04, L01, L02, L04, L05, L06, D01
Atividade em geral	N	Utilização de produtos de Limpeza	Alteração da qualidade da água	SGA	D	A	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II	P03

Figura 27: LAIA 19 – SETOR ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES

NUTRIÇÃO		LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS EM PROCESSOS E SERVIÇOS				FOLHA Nº 001											
GERÊNCIA:	ÁREA: TRATAMENTO	ELABORADO POR: QUEILA VENTURA E AMANDA MAZEPA		Nº DE CONTROLE:													
SERVIÇO:	PROCESSO: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	APROVADO POR:		DATA: 10/12/16													
IDENTIFICAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTOS				AVALIAÇÃO DA SIGNIFICÂNCIA													
Tarefa	Situação operacional (N, E, R)	Aspectos	Impactos	Escopo (SGA/SSO)	Responsabilidade (D, I)	Natureza (B, A)	RELEVÂNCIA										
							Abrangência	Gravidade	Frequência/Probabilidade	Grau (D, M, C)	Requisitos Legais e outros	Partes Interessadas	Política Ambiental	Plano de emergência	Conclusão (S/NS)	Classificação dos significativos (I, II, III)	REQUISITOS LEGAIS
Atividade geral	N	Consumo de energia elétrica	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L05, D06,
Atividade geral	N	Geração de ruído	Polição sonora	SSO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Atividade geral	N	Exalação de odores	Incomodo as partes interessadas	SSO-SGA	D	A	1	1	3	M	-	N	N	N	NS	-	-
Atividade geral	N	Produção de gases de combustão	Polição atmosférica	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	N	N	S	III	L17, L18, L19
Atividade geral	N	Remoção e descarte de lodo	Polição de solo e água.	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	N	N	S	II	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04, L01, L02, L04, L05, L06, D01, R13, R 11
Atividade geral	N	Emissão de gases do eletro estufa	Alteração da qualidade do ar	SGA	D	A	3	3	1	M	S	N	N	N	S	II	D07, L19, L18, L17, R13, R09, R08, R07
Atividade geral	N	Emissão de gases do eletro estufa	Depleção da camada de ozônio	SGA	D	A	5	3	3	C	S	N	N	N	S	II	D07, L19, L18, L17, R13, R09, R08, R07
Atividade geral	N	Consumo de água	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01
Atividade geral	N	Utilização de produtos químicos	Geração de efluente	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	N	N	S	II	L22, R06, R07
Atividade geral	N	Utilização de produtos químicos	Polição do solo e água	SGA	D	A	5	3	5	C	S	N	N	N	S	III	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04, L01, L02, L04, L05, L06, D01, R13, R 11, L22

Figura 28: LAIA 20 – SETOR ÁREA DE LAZER

NUTRILATINA		LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS				FOLHANº001											
		EM PROCESSOS E SERVIÇOS		Nº DE CONTROLE:		EMERGÊNCIA		CLASSIFICAÇÃO DOS SIGNIFICATIVOS (I,II,III)									
GERÊNCIA:	ÁREA: LAZER	ELABORADO POR: QUEILA VENTURA E AMANDA MIZEPA				PLANO DE EMERGÊNCIA											
SERVIÇO:	PROCESSO: LAZER	APROVADO POR:				DATA: 10/12/16											
AVALIAÇÃO DA SIGNIFICÂNCIA																	
IDENTIFICAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTOS					RELEVÂNCIA												
Tarefa	Situação operacional (N, E, R)	Aspectos	Impactos	Escopo (SGA/SSO)	Responsabilidade de (D, I)	Natureza (B, A)	Abrangência	Gravidade	Frequência/Probabilidade	Grau (D, M, C)	Requisitos Legais e outros	Partes Interessadas	Política Ambiental	Plano de emergência	Conclusão (SMS)	Classificação dos significativos (I,II,III)	REQUISITOS LEGAIS
Iluminação	N	Consumo de energia elétrica	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	II	L05, D06,
Lazer	N	Consumo de água	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	II	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01
Lazer	N	Utilização de produtos de limpeza	Alteração da qualidade da água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	N	N	S	II	P03
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	1	3	1	M	S	N	N	N	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Redução vida útil do aterro.	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	N	N	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04

Figura 29: LAIA 21 – SETOR EXPEDIÇÃO

NUTRILINA		LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS										FOLHA Nº 001						
		EM PROCESSOS E SERVIÇOS																
GERÊNCIA:	ÁREA: EXPEDIÇÃO	ELABORADO POR: QUEILA VENTURA E AMANDA MAZEPA										Nº DE CONTROLE:						
SERVIÇO:	PROCESSO: EXPEDIÇÃO	APROVADO POR:										DATA: 10/12/16						
		IDENTIFICAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTOS					RELEVÂNCIA					AVALIAÇÃO DA SIGNIFICÂNCIA						
Tarefa	Situação Operacional (N,E,R)	Aspectos	Impactos	Escopo (SGA/SSO)	Responsabilidade de (D, I)	Natureza (B, A)	Abstração	Gravidade	Frequência	Probabilidade	Grau (D, M, C)	Requisitos Legais e outros	Partes Interessadas	Política Ambiental	Plano de emergência	Conclusão (SMS)	Classificação dos significativos (I,II,III)	REQUISITOS LEGAIS
Atividades diversas	N	Descarte de material plástico	Geração de resíduo plástico	SGA	D	A	1	1	5	M	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04	
Atividades diversas	N	Consumo e Descarte de papel e papelão	Redução da vida útil do atero	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04	
Atividades diversas	N	Consumo e Descarte de papel e papelão	Geração de resíduo de papel	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04	
Atividades diversas	N	Descarte de material plástico	Redução da vida útil do atero	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04	
Atividades diversas	N	Descarte de material plástico	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	1	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04	
Atividades diversas	N	Consumo de energia elétrica	Esgotamento de recursos naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L05, D06,	
Atividades diversas	N	Consumo de água	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01	
Atividades diversas	N	Geração e descarte de resíduo não reciclável	Redução da vida útil do atero	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04	
Atividades diversas	N	Geração e descarte de resíduo não reciclável	Poliuição do solo	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04	
Atividades diversas	N	Utilização de paleteiras (energia elétrica)	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	1	1	3	M	S	N	S	N	S	I	-	
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Redução da vida útil do atero	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04, L01, L02, L04, L05, L06, D01	
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04, L01, L02, L04, L05, L06, D01	

Figura 30: LAIA 22 – SETOR DEPÓSITO DE RESÍDUOS

NUTRILATINA		LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS EM PROCESSOS E SERVIÇOS				FOLHA Nº 001											
GERÊNCIA:	ÁREA: DEPÓSITO	ELABORADO POR: QUEILA VENTURA E AMANDA MAZEPA		Nº DE CONTROLE:													
SERVIÇO:	PROCESSO: DEPÓSITO DE RESÍDUOS	APROVADO POR:		DATA: 10/12/16													
		IDENTIFICAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTOS				AVALIAÇÃO DA SIGNIFICÂNCIA											
Tabela	Situação operacional (N.E.R)	Aspectos	Impactos	Escopo (SGA/SSO)	Responsabilidade (D, I)	Natureza (B, A)	RELEVÂNCIA			FILTROS							
							Abrangência	Gravidade	Frequência/Probabilidade	Grau (D, M, C)	Requisitos Legais e outros	Partes Interessadas	Política Ambiental	Plano de emergência	Conclusão (SNS)	Classificação dos significativos (I,II,III)	REQUISITOS LEGAIS
Depósito	N	Consumo de energia elétrica	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L05, D06,
Depósito	N	Consumo de água	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	II	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01
Depósito	N	Armazenamento de resíduos recicláveis	Proliferação de pragas e vetores	SGA	D	A	1	1	1	D	S	N	N	N	NS	-	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Depósito	N	Utilização de produtos de limpeza	Geração de efluente	SGA	D	A	3	3	1	C	S	N	N	N	S	II	R06, R07, P03,
Depósito	N	Utilização de produtos de limpeza	Polluição do solo e água	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	N	N	S	II	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01, L22, P03
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	N	N	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	N	S	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04

Figura 31: LAIA 23 – SETOR LABORATÓRIO FÍSICO - QUÍMICA

NUTRIÇÃO		LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS EM PROCESSOS E SERVIÇOS				FOLHA Nº 001										
GÊNERIA:		ÁREA: LABORATÓRIO		PROCESSO: LABORATÓRIO DE FÍSICO-QUÍMICA		Nº DE CONTROLE:										
SERVIÇO:		PROCESSO: LABORATÓRIO DE FÍSICO-QUÍMICA		APROVADO POR:		DATA: 10/01/2016										
Tarefa	Situação operacional (N.E.R.)	Aspectos	Impactos	Escala (SGA/SSO)	Responsabilidade (D.I.)	Natureza (B.A.)	AVALIAÇÃO DA SIGNIFICÂNCIA FILTROS						Requisitos Legais			
							Abordagem	Gravidade	Frequência/Probabilidade	Grau (D.M.C)	Requisitos Legais e outros	Partes Interessadas		Política Ambiental	Plano de emergência	Conclusão (SNS)
Atividade geral	N	Consumo de água	Esgotamento de recursos hídricos	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	II	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01
Atividade geral	N	Consumo de energia elétrica	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	II	L05, D06
Atividade geral	N	Utilização de produtos de limpeza	Alteração da qualidade da água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	-	P03
Atividade geral	N	Utilização de produtos químicos	Alteração da qualidade da água e solo. Geração de efluente. Inalação de compostos voláteis	SGA	D	A	1	3	1	M	S	N	S	N	II	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01, L22
Atividade geral	N	Utilização de equipamento com consumo de energia em forma de calor	Desconforto de trabalhadores	SSO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Atividade geral	N	Consumo e descarte de papel	Esgotamento de recursos naturais	SGA	D	A	1	5	5	C	S	N	S	N	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade geral	N	Geração e descarte de resíduo não reciclável	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade geral	N	Geração e descarte de resíduo não reciclável	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	1	C	S	N	S	N	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade geral	N	Geração e descarte de resíduo não reciclável	Poliuição do solo e água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade geral	N	Descarte de material reciclável	Contaminação do solo/água. Redução vida útil do aterro.	SGA	D	A	3	1	5	C	S	N	S	N	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade geral	N	Descarte de vidraria não contaminada	Poliuição da água e solo	SGA	D	A	1	1	1	D	-	N	NS	-	-	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade geral	N	Geração de Efluente	Contaminação do solo e água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	II	R05, R06
Atividade geral	N	Descarte de vidraria contaminada	Contaminação do solo e água	SGA	D	A	1	1	3	M	-	N	NS	-	-	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04, R12
Atividade geral	N	Descarte de papel filme metalizado	Redução vida útil do aterro.	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	II	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade geral	N	Descarte de papel filme metalizado	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	1	5	C	S	N	S	N	II	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade geral	N	Descarte de pilhas e baterias	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04, L12, L13
Atividade geral	N	Descarte de pilhas e baterias	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade geral	N	Descarte de EPI's	Redução vida útil do aterro.	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04

Figura 32: LAIA 24 – SETOR LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA

NUTRIENTINA		LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS										FOLHA Nº 001									
GERÊNCIA:		ÁREA LABORATÓRIO										Nº DE CONTROLE:									
SERVIÇO:		PROCESSO LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA										DATA 10/12/16									
		APROVADO POR:																			
Tarefa	Situação operacional (N, E, R)	IDENTIFICAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTOS										AVALIAÇÃO DA SIGNIFICÂNCIA									
		Aspectos	Impactos	Escopo (SGA, SSO)	Responsabilidade (D, I)	Natureza (B, A)	Alargância	Gravidade	Frequência	Probabilidade	Grav (M, C)	Requisitos Legais e outros	Parâmetros Interferidas	Política Ambiental	Plano de emergência	Conclusão (S, NS)	Classificação dos significativos (I, II, III)	REQUISITOS LEGAIS			
Atividade geral	N	Consumo de água	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01				
Atividade geral	N	Consumo de energia elétrica	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L05, D06				
Atividade geral	N	Utilização de produtos de Limpeza	Alteração da qualidade da água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II	P03				
Atividade geral	N	Utilização de produtos Químicos	Geratório de ambiente	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	II	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01, L22				
Atividade geral	N	Utilização de equipamentos com dissipação de energia em forma de calor	Alteração da qualidade da água e solo	SGA	D	A	1	3	1	M	S	N	S	N	S	-	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01, L22				
Atividade geral	N	Utilização de equipamentos com liberação de vapor	Desconforto aos trabalhadores	SSO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Atividade geral	N	Descarte de material plástico	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04				
Atividade geral	N	Descarte de material plástico	Classificação do resíduo de papel	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04				
Atividade geral	N	Descarte de resíduo não reciclável	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04				
Atividade geral	N	Descarte de resíduo não reciclável	Poliuição do solo	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04				
Atividade geral	N	Manuseio e descarte de resíduo patogênico	Risco à saúde	SGA	D	A	1	1	3	M	S	N	S	N	S	-	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04				
Atividade geral	R	Consumo de GLP	Esgotamento de Recursos Naturais	SGA	D	A	1	3	3	M	S	N	S	N	S	-	L17, L18, L19				
Atividade geral	R	Risco de Incêndio	Poliuição atmosférica	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	III	NR01, L15, L16, L20				
Atividade geral	R	Risco de vazamento de GLP	Risco de explosão	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	III	L17, L18, L19				
Atividade geral	N	Descarte de papel e papelão	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04				
Atividade geral	N	Descarte de papel e papelão	Classificação do resíduo de papel	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04				
Atividade geral	N	Descarte de EPIs	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04				
Atividade geral	N	Descarte de EPIs	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II	R05, R06				
Atividade geral	N	Geração de Efluentes	Contaminação do solo e água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04				
Atividade geral	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04				
Atividade geral	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04				



Figura 33: LAIA 25 - SETOR LABORATÓRIO DE DESENVOLVIMENTO

NUTRILATINA		LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS EM PROCESSOS E SERVIÇOS				FOLHA Nº 001											
GÊNERIA:		ÁREA DESENVOLVIMENTO		ELABORADO POR: QUEILA VENTURA E AMANDA MAZEPA				Nº DE CONTROLE:									
SERVIÇO:		PROCESSO: LABORATÓRIO DE DESENVOLVIMENTO		APROVADO POR:				DATA: 10/12/16									
		IDENTIFICAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTOS				AVALIAÇÃO DA SIGNIFICÂNCIA											
Tarefa	Situação (N.E.R)	Aspectos	Impactos	Escopo (SG/SSO)	Responsabilidade (D.I)	Natureza (B.A)	Abstrância	Gravidade	Frequência/Probabilidade	Grav (D.M.C)	Requisitos Legais e outros	Parâmetros Interessadas	Política Ambiental	Plano de emergência	Conclusão (S/N)	Classificação dos impactos significativos (L.I.III)	REQUISITOS LEGAIS
Limpeza Geral	N	Utilização de produtos de limpeza	Alteração da qualidade da água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	N	N	S	II	P03
Limpeza Geral	N	Consumo de água	Esgotamento de recursos naturais	SGA	D	A	5	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01
Atividade geral	N	Consumo e descarte de papel	Esgotamento de recursos naturais	SGA	D	A	1	5	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade geral	N	Descarte de material plástico	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	1	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade geral	N	Descarte de material plástico	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	1	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade geral	N	Descarte de pilhas e baterias	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	1	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade geral	N	Descarte de pilhas e baterias	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	1	3	M	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04, L13
Atividade geral	N	Consumo de energia elétrica	Esgotamento de recursos naturais	SGA	D	A	5	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L05, D06
Atividade geral	N	Descarte de cartuchos e toners	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	1	3	M	S	N	S	N	S	II	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade geral	N	Descarte de cartuchos e toners	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	1	3	M	S	N	S	N	S	II	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade geral	N	Descarte de embalagens recicláveis	Redução da vida útil do aterro.	SGA	D	A	3	1	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade geral	N	Descarte de Papel filme metalizado	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	1	5	C	S	N	S	N	S	II	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade geral	N	Descarte de Papel filme metalizado	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	1	5	C	S	N	S	N	S	II	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade geral	N	Geração e descarte de resíduo não reciclável	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade geral	N	Geração e descarte de resíduo não reciclável	Polição do solo e água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04
Atividade geral	N	Geração de efluente	Contaminação do solo e água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	N	N	S	II	R05, R06
Atividade geral	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	1	3	1	M	S	N	N	N	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	1	3	1	M	S	N	N	N	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, R02, L13, R03, R04

Figura 34: LAIA 26 – SETOR GUARITA

NUTRIATIVA		LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS										FOLHA Nº 001							
		EM PROCESSOS E SERVIÇOS																	
GERÊNCIA:	ÁREA: PORTARIA	ELABORADO POR: QUEILA VENTURA E AMANDA MAZEPA										Nº DE CONTROLE:							
SERVIÇO:	PROCESSO: GUARITA	APROVADO POR:										DATA: 10/12/16							
IDENTIFICAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTOS												RELEVÂNCIA				AVALIÇÃO DA SIGNIFICÂNCIA			
Tarefa	Situação operacional (N, E, R)	Aspectos	Impactos	Escopo (SGA/SSO)	Responsabilidade (D, I)	Natureza (B, A)	Abrangência	Gravidade	Frequência/Probabilidade	Grav (D, M, C)	Requisitos Legais e outros	Partes Interessadas	Política Ambiental	Plano de emergência	Conclusão (S/NS)	Classificação dos significativos (I, II, III)	REQUISITOS LEGAIS		
Portaria	N	Consumo e descarte de copos plásticos	Polição água e solo	SGA	D	A	1	3	5	C	S	N	S	N	S	III	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04		
Portaria	N	Consumo e descarte de copos plásticos	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	1	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04		
Portaria	N	Consumo de energia elétrica	Esgotamento de recursos naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L05, D06,		
Portaria	N	Consumo e descarte de papel	Esgotamento de recursos naturais	SGA	D	A	1	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04		
Portaria	N	Utilização de produto de limpeza	Alteração da qualidade da água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II	P03		
Portaria	N	Descarte de resíduo não reciclável	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04		
Portaria	N	Descarte de resíduo não reciclável	Polição do solo e água	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	I	L07, P01, L08, D03, L09, D04, D05, R01, R02, R03, R04		
Portaria	N	Emissão de fumaça preta (carros e caminhões)	Polição atmosférica	SGA	D	A	5	5	5	C	S	N	S	N	S	II	R07, R08, R09, R13		
Portaria	N	Consumo de água	Esgotamento de recursos naturais	SGA	D	A	5	3	5	C	S	N	S	N	S	II	L01, L02, L03, L04, L05, L06, D01		
Portaria	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Redução da vida útil do aterro	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, L13, P02, R03, R04		
Iluminação	N	Descarte de lâmpadas fluorescente	Contaminação do solo/água	SGA	D	A	3	3	3	C	S	N	S	N	S	I	L07, L08, L09, L10, P01, D03, D04, D05, R01, L13, P02, R03, R04		

Figura 35: LAIA 27 – SETOR BOSQUE

NUTRIÇÃO		LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS EM PROCESSOS E SERVIÇOS				FOLHA Nº 001												
		GERÊNCIA:	ÁREA BOSQUE	PROCESSO: LAZER	APROVADO POR:	ELABORADO POR: QUEILA VENTURA E AMANDA MAZEPA	Nº DE CONTROLE:	DATA: 10/12/16	RELEVÂNCIA			AVALIÇÃO DA SIGNIFICÂNCIA				REQUISITOS LEGAIS		
Tarefa	Situação Operacional (N.E.R)	Aspectos	Impactos	Escopo (SGA/SSO)	Responsabilidade de (D, I)	Natureza (B, A)	Abrangência	Gravidade	Frequência/Probabilidade	Grau (D, M, C)	Requisitos Legais e outros	Partes Interessadas	Política Ambiental	Plano de emergência	Conclusão (S/N)	Classificação dos significativos (I,II,III)	REQUISITOS LEGAIS	
Atividade geral	N	Cultivo de árvores silvestres	Proteção à espécies silvestres	SGA	D	B												
Atividade geral	N	Moradia de animais silvestres	Proteção à animais silvestres	SGA	D	B												
Atividade geral	N	Cultivo de árvores frutíferas	Proteção à espécies frutíferas. Alimentação de diversos seres vivos.	SGA	D	B												
Atividade geral	N	Criação de espaços verdes	Contato com a natureza.	SGA	D	B												
Atividade geral	N	Consumo de energia elétrica	Esgotamento de recursos naturais	SGA	D	A	3	3	5	C	S	N	S	N	S	II		L05, D06,

Baseado nos dados destes 27 LAIAs, foi gerado uma outra planilha de Aspectos Ambientais Significativos na qual pode-se observar quais aspectos são realmente expressivos dentro do escopo do SGA e que podem atingir limites fora da empresa. O número de aspectos relacionados foram 41, distribuídos em 27 setores. Os mais frequentemente encontrados foram o consumo de água e energia elétrica, a utilização de produtos de limpeza e o descarte de lâmpadas, que puderam ser visualizados em praticamente todos os setores. O descarte de material plástico, papel/papelão e o descarte de resíduos não recicláveis e EPIs vêm na sequência. Os outros aspectos aparecem com menos frequência nos setores, mas não são menos importantes, tais como o descarte de pilhas e baterias, cartuchos e toners e a utilização de metiletilcetona (solvente). Para todos os aspectos que geraram significância ou que se mostraram importantes houve a criação de objetivos e metas para a melhora destes. No Quadro 8, pode-se visualizar a Planilha de Aspectos Significativos na qual todos esses aspectos estão contemplados.



Quadro 8: CONTINUAÇÃO (Planilha de Aspectos Significativos)

ASPECTOS	SETORES														QTDE DE SETORES QUE APARECEM	
	ENVASE	HIGIENIZAÇÃO	ALMOXARIFADO (MP)	SALA COLETA	SALA TI	COZINHA ADM	ÁREA DE LAZER	EXPEDIÇÃO	DEPÓSITO DE RESÍDUOS	ETE	LAB FÍSICO QUÍMICO	LAB MICROBIOLOGIA	LAB. DESENVOLVIMENTO E P&D	GUARITA		BOSQUE
ARMAZENAMENTO DE RESÍDUOS									X							1
CONSUMO DE ÁGUA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		26
CONSUMO DE COPOS PLÁSTICOS														X		1
CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	27
CONSUMO DE GLP																2
CONSUMO DE PAPEL					X			X			X		X	X		8
CONSUMO E DESCARTE DE ÓLEO VEGETAL																1
DESCARTE DE CARTUCHOS E TONERS					X								X			4
DESCARTE DE COPOS PLÁSTICOS						X								X		4
DESCARTE DE EMBALAGENS/MATERIAIS RECICLÁVEIS			X		X	X					X		X			7
DESCARTE DE EPI	X			X							X	X				10
DESCARTE DE LÂMPADAS FLUORESCENTES	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		23
DESCARTE DE MATERIAL PLÁSTICO	X		X		X	X		X			X	X	X			18
DESCARTE DE PAPEL FILME METALIZADO	X					X					X		X			4
DESCARTE DE PAPEL/PAPELÃO	X		X		X			X			X	X	X	X		18
DESCARTE DE PILHAS E BATERIAS											X		X			5
DESCARTE DE RESÍDUO NÃO RECICLÁVEL	X		X	X		X		X			X	X	X	X		11
DESCARTE DE RESÍDUOS ORGÂNICOS	X					X										4
DESCARTE DE VIDRARIA CONTAMINADA											X					1
DESCARTE DE VIDRARIA NÃO CONTAMINADA											X					1
EMIÇÃO DE GASES DE EFEITO ESTUFA										X						1
EMIÇÃO FUMAÇA PRETA														X		2
EQPTO DE ENERGIA EM FORMA DE CALOR	X										X	X				4
EQPTO DE ENERGIA EM FORMA DE VAPO R												X				1
EXALAÇÃO DE ODO RES										X						1
GERAÇÃO DE BARULHO	X	X								X						5
GERAÇÃO DE EFLUENTE		X									X	X	X			5
GERAÇÃO DE EFLUENTE COM SURFACTANTE		X														5
GERAÇÃO DE PÓ																3
GERAÇÃO DE RESÍDUOS NÃO RECICLÁVEIS			X	X		X		X			X	X	X			9
GERAÇÃO DE RESÍDUOS ORGÂNICOS						X										3
MANIPULAÇÃO E DESCARTE DE RESÍDUO PATO GÊNICO												X				1
PRODUÇÃO DE GASES DE COMBUSTÃO										X						1
REMOÇÃO E DESCARTE DE LODO										X						1
RESÍDUO DE VARRIÇÃO																2
RISCO DE INCÊNDIO												X				2
RISCO DE VAZAMENTO DE GLP												X				2
UTILIZAÇÃO DE METILETILCETONA																1
UTILIZAÇÃO DE PALETEIRAS	X		X					X								7
UTILIZAÇÃO DE PRODUTOS DE LIMPEZA	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		26
UTILIZAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS										X	X	X				3

## 5.4 Objetivos e Metas Ambientais

Com base na planilha de Aspectos Ambientais Significativos foi possível definir os objetivos e metas que a organização pode estabelecer e colocar em prática para melhorar seus indicadores, criar comprometimento de todos os colaboradores e assim alcançar os objetivos da Política Ambiental e outros por ela estipulados. Tais objetivos e metas podem ser redefinidos e aperfeiçoados com o passar do tempo e conforme a necessidade.

As metas não são agressivas, pois a empresa já possui práticas que auxiliam a ter baixo consumo de água, tais como sensores nas torneiras dos banheiros e na fábrica, além de sensores nos dispensadores de sabonete e de papel toalha para que os funcionários não tenham contato com estes acessórios e, assim, trazer alguma contaminação para a produção.

No que diz respeito à economia de energia, observou-se que já é costume na empresa, em cada setor, saírem todos para almoço no mesmo horário, e assim todas as luzes do local são apagadas. As telas dos computadores também são desligadas. Os equipamentos eletroeletrônicos, em geral, possuem selo PROCEL de eficiência e são mantidos desligados sempre que não estão em uso. Caso seja necessário algum funcionário ficar trabalhando no horário de almoço ou outro período, este pode manter acesa apenas a luz da sua sala, pois todas possuem iluminação independente, assim como também os ar-condicionados. Devido à arquitetura do local, não é possível aproveitar a iluminação e nem a ventilação natural.

Observou-se também que por se tratar de uma empresa do ramo alimentício, algumas ações que são feitas dentro da empresa devem ser mantidas na rotina, pois são necessárias devido às legislações vigentes. Algumas delas são: o uso de EPIs, tais como luvas, toucas, máscaras e protetores auriculares, que devem ser usados e descartados, não podendo ser reaproveitados. Outra situação é a geração de alguns resíduos (recicláveis e não recicláveis) que são provenientes de embalagens de matérias-primas que são regidas também por legislações para alimentos e não podem ser mudadas. Como exemplo pode-se citar a embalagem tripla de polipropileno + papel kraft.

No Quadro 9 a planilha mostra os objetivos e as metas propostos para a organização para um período de 12 meses, que podem ser revisados e alterados sempre que necessário.

**Quadro 9: Planilha de Objetivos e Metas**

NUTRILATINA		NUTRILATINA				DATA: 23/04/2017
		OBJETIVOS E METAS AMBIENTAIS				Elaborado por: Quella e Amanda
TEMA/ASPECTO	OBJETIVO	META	AÇÕES	PRAZO	INDICADOR	RESPONSÁVEL
CONSUMO DE ÁGUA	REDUZIR O CONSUMO DE ÁGUA TOTAL DA EMPRESA	LAVAGEM DE ÁREAS EXTERNAS COM 100% DE ÁGUA DE REUSO	CAPTAÇÃO DA ÁGUA DE CHUVA PARA LAVAGEM DE ÁREAS EXTERNAS	12 MESES	m <sup>3</sup> /MÊS	GERENTE DE PRODUÇÃO E ENCARREGADO DE LIMPEZA
		REUTILIZAR 100% DA ÁGUA DE DESCARTE DO DESTILADOR	APROVEITAMENTO DA ÁGUA DO DESTILADOR PARA USO NA LIMPEZA DO REFEITÓRIO - REALIZAR A INSTALAÇÃO DO SISTEMA	6 MESES	m <sup>3</sup> /MÊS	COORDENADOR DE QUALIDADE E ENCARREGADO DE MANUTENÇÃO
		REDUZIR EM 5% O CONSUMO TOTAL DE ÁGUA DA EMPRESA - ANO BASE 2016	TROCA DAS VÁLVULAS DE DESCARGA DOS BANHEIROS	12 MESES	m <sup>3</sup> /MÊS	GERENTE DE PRODUÇÃO E ENCARREGADO DE MANUTENÇÃO
CONSUMO DE ENERGIA	REDUÇÃO SIGNIFICATIVA DO CONSUMO DE ENERGIA COM A ADOÇÃO DE TECNOLOGIAS QUE PROMOVAM ECONOMIA E MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS	REDUZIR O CONSUMO TOTAL DE ENERGIA EM 5% - ANO BASE 2016	TROCA DE TODAS AS LÂMPADAS CONVENCIONAIS POR LED	12 MESES	kWh/Mês	GERENTE DE PRODUÇÃO E ENCARREGADO DE MANUTENÇÃO
			COLOCAÇÃO DE SENSORES DE PRESENÇA	12 MESES	kWh/Mês	GERENTE DE PRODUÇÃO E ENCARREGADO DE MANUTENÇÃO
			SOLICITAR MANUTENÇÃO E VERIFICAR SELO DE EFICIÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO	18 MESES	kWh/Mês	COORDENADOR DE COMPRAS E ENCARREGADO DE MANUTENÇÃO
CONSUMO E DESCARTE DE PAPEL	REDUZIR O GASTO NA AQUISIÇÃO DE PAPEL	ECONOMIZAR CERCA DE 10% DO VALOR GASTO COM AQUISIÇÃO DE PAPEL - ANO BASE 2016	MANTER ARQUIVOS EM REDE E SÓ IMPRIMI-LOS EM CASO DE NECESSIDADE	6 MESES	Nº TOTAL RESMAS COMPRADAS/ MÊS	COORDENADOR DE COMPRAS E COORDENADOR DE TI
			ENVIAR POR E-MAIL INSTITUCIONAL DOS COLABORADORES OS TREINAMENTOS REALIZADOS, EM FORMATO POWERPOINT, PARA CONSULTA ON-LINE	12 MESES	Nº TOTAL RESMAS COMPRADAS/ MÊS	COORDENADOR DE QUALIDADE E DIRETORIA
			DISTRIBUIR A CADA FUNCIONÁRIO UMA CARTILHA COM CONTEÚDO SOBRE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO E MEIO AMBIENTE	12 MESES	Nº TOTAL RESMAS COMPRADAS/ MÊS	COORDENADOR DE QUALIDADE E DIRETORIA
CONSUMO E DESCARTE DE COPOS PLÁSTICOS	REDUZIR O GASTO NA AQUISIÇÃO DE COPOS E O VOLUME GERADO DE LIXO NÃO RECICLÁVEL	ECONOMIZAR CERCA DE 15% DO VALOR GASTO COM AQUISIÇÃO DE COPOS - ANO BASE 2016	COMPRA E DISTRIBUIÇÃO DE CANECAS DE CERÂMICA E GARRAFAS DE ÁGUA DE VIDRO PARA OS SETORES ONDE ESTES PODEM SER UTILIZADOS	6 MESES	Nº TOTAL DE COPOS COMPRADOS / MÊS	COORDENADOR DE COMPRAS E GERENTE DE PRODUÇÃO
			ENVIAR POR E-MAIL INSTITUCIONAL DOS COLABORADORES OS TREINAMENTOS REALIZADOS, EM FORMATO POWERPOINT, PARA CONSULTA ON-LINE	12 MESES	Nº TOTAL DE COPOS COMPRADOS / MÊS	COORDENADOR DE QUALIDADE E DIRETORIA
			DISTRIBUIR A CADA FUNCIONÁRIO UMA CARTILHA COM CONTEÚDO SOBRE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO E MEIO AMBIENTE	12 MESES	Nº TOTAL DE COPOS COMPRADOS / MÊS	COORDENADOR DE QUALIDADE E DIRETORIA
DESCARTE DE EMBALAGENS/MATERIAIS RECICLÁVEIS	MAIOR EFICIÊNCIA NA SEPARAÇÃO PARA ENVIO À RECICLAGEM	GARANTIR NO MÍNIMO 90% DE EFICIÊNCIA NA SEPARAÇÃO DE EMBALAGENS E OUTROS MATERIAIS RECICLÁVEIS PROVENIENTES DA PRODUÇÃO	DISPONIBILIZAÇÃO DE UMA PESSOA TREINADA PARA REALIZAR A SEPARAÇÃO NO LOCAL ADEQUADO (DEPÓSITO DE RESÍDUOS)	2 MESES	QUANTIDADE DE EMBALAGENS/MATERIAIS DESCARTADOS/MÊS	COORDENADOR DE QUALIDADE E ENCARREGADO DE LIMPEZA
			ENVIAR POR E-MAIL INSTITUCIONAL DOS COLABORADORES OS TREINAMENTOS REALIZADOS, EM FORMATO POWERPOINT, PARA CONSULTA ON-LINE	12 MESES	QUANTIDADE DE EMBALAGENS/MATERIAIS DESCARTADOS/MÊS	COORDENADOR DE QUALIDADE E DIRETORIA
			DISTRIBUIR A CADA FUNCIONÁRIO UMA CARTILHA COM CONTEÚDO SOBRE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO E MEIO AMBIENTE	12 MESES	QUANTIDADE DE EMBALAGENS/MATERIAIS DESCARTADOS/MÊS	COORDENADOR DE QUALIDADE E DIRETORIA



Quadro 9 : CONTINUAÇÃO (Planilha de Objetivos e Metas - PARTE 2)

DESCARTE DE MATERIAL PLÁSTICO	MAIOR EFICIÊNCIA NA SEPARAÇÃO PARA ENVIO À RECICLAGEM	GARANTIR NO MÍNIMO 90% DE EFICIÊNCIA NA SEPARAÇÃO DE MATERIAL PLÁSTICO	DISPONIBILIZAÇÃO DE UMA PESSOA TREINADA PARA REALIZAR A SEPARAÇÃO NO LOCAL ADEQUADO (DEPÓSITO DE RESÍDUOS)	2 MESES	QUANTIDADE DE MATERIAL PLÁSTICO DESCARTADO/MÊS	COORDENADOR DE QUALIDADE E ENCARREGADO DE LIMPEZA
			ENVIAR POR E-MAIL INSTITUCIONAL DOS COLABORADORES OS TREINAMENTOS REALIZADOS, EM FORMATO POWERPOINT, PARA CONSULTA ON-LINE	12 MESES	QUANTIDADE DE MATERIAL PLÁSTICO DESCARTADO/MÊS	COORDENADOR DE QUALIDADE E DIRETORIA
			DISTRIBUIR A CADA FUNCIONÁRIO UMA CARTILHA COM CONTEÚDO SOBRE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO E MEIO AMBIENTE	12 MESES	QUANTIDADE DE MATERIAL PLÁSTICO DESCARTADO/MÊS	COORDENADOR DE QUALIDADE E DIRETORIA
DESCARTE DE PAPEL/PAPELÃO	MAIOR EFICIÊNCIA NA SEPARAÇÃO PARA ENVIO À RECICLAGEM	GARANTIR NO MÍNIMO 90% DE EFICIÊNCIA NA SEPARAÇÃO DE PAPEL /PAPELÃO	DISPONIBILIZAÇÃO DE UMA PESSOA TREINADA PARA REALIZAR A SEPARAÇÃO NO LOCAL ADEQUADO (DEPÓSITO DE RESÍDUOS)	2 MESES	QUANTIDADE DE PAPEL/PAPELÃO DESCARTADO/MÊS	COORDENADOR DE QUALIDADE E ENCARREGADO DE LIMPEZA
			ENVIAR POR E-MAIL INSTITUCIONAL DOS COLABORADORES OS TREINAMENTOS REALIZADOS, EM FORMATO POWERPOINT, PARA CONSULTA ON-LINE	12 MESES	QUANTIDADE DE PAPEL/PAPELÃO DESCARTADO/MÊS	COORDENADOR DE QUALIDADE E DIRETORIA
			DISTRIBUIR A CADA FUNCIONÁRIO UMA CARTILHA COM CONTEÚDO SOBRE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO E MEIO AMBIENTE	12 MESES	QUANTIDADE DE PAPEL/PAPELÃO DESCARTADO/MÊS	COORDENADOR DE QUALIDADE E DIRETORIA
DESCARTE DE PAPEL FILME METALIZADO (BOPP)	BUSCAR DESTINAÇÃO ADEQUADA	DESTINAR 100% DE TODO O MATERIAL FILME BOPP QUE É DESCARTADO PELA EMPRESA DE MODO ADEQUADO	BUSCAR EMPRESA QUE TENHA MÉTODO DE RECICLAGEM PARA FILME BOPP	12 MESES	QUANTIDADE DE FILME BOPP DESCARTADO/MÊS	COORDENADOR DE QUALIDADE E ENCARREGADO DE LIMPEZA
DESCARTE DE PILHAS E BATERIAS	DIMINUIR O CONSUMO DE PILHAS E BATERIAS	REDUZIR O CONSUMO DE PILHAS E BATERIAS EM 40% - ANO BASE 2016	TROCA DE PILHAS E BATERIAS COMUNS POR PILHAS E BATERIAS RECARREGÁVEIS	12 MESES	QUANTIDADE DE LIXO TÓXICO DESCARTADO/MÊS	COORDENADOR DE QUALIDADE E ENCARREGADO DE LIMPEZA
DESCARTE DE RESÍDUO NÃO RECICLÁVEL	REDUZIR CUSTOS DE DESCARTE COM O RESÍDUO NÃO RECICLÁVEL	REDUZIR EM 5% A DESPESA COM O DESCARTE DE RESÍDUO NÃO RECICLÁVEL - ANO BASE 2016	ENVIAR POR E-MAIL INSTITUCIONAL DOS COLABORADORES OS TREINAMENTOS REALIZADOS, EM FORMATO POWERPOINT, PARA CONSULTA ON-LINE	12 MESES	COMPARAÇÃO DE GASTOS - ANO BASE 2016	COORDENADOR DE QUALIDADE E DIRETORIA
			DISTRIBUIR A CADA FUNCIONÁRIO UMA CARTILHA COM CONTEÚDO SOBRE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO E MEIO AMBIENTE	12 MESES	COMPARAÇÃO DE GASTOS - ANO BASE 2016	COORDENADOR DE QUALIDADE E DIRETORIA
			LANÇAR MATERIAL INFORMATIVO SOBRE OS PLANOS DE GESTÃO AMBIENTAL PARA REDUÇÃO DE PASSIVOS	18 MESES	COMPARAÇÃO DE GASTOS - ANO BASE 2016	COORDENADOR DE QUALIDADE E ENCARREGADO DE LIMPEZA
DESCARTE DE RESÍDUOS ORGÂNICOS	BUSCAR DESTINAÇÃO ADEQUADA PARA O RESÍDUO ORGÂNICO	DESTINAR 100% DE TODO O RESÍDUO ORGÂNICO PROVENIENTE DO REFEITÓRIO DE MANEIRA RESPONSÁVEL	ENVIAR O RESÍDUO ORGÂNICO PARA EMPRESA TERCERIZADA REALIZAR COMPOSTAGEM	3 MESES	Kg DESTINADO PARA EMPRESA / MÊS	COORDENADOR DE QUALIDADE E ENCARREGADO DE LIMPEZA
			ENVIAR POR E-MAIL INSTITUCIONAL DOS COLABORADORES OS TREINAMENTOS REALIZADOS, EM FORMATO POWERPOINT, PARA CONSULTA ON-LINE	12 MESES	Kg DESTINADO PARA EMPRESA / MÊS	COORDENADOR DE QUALIDADE E DIRETORIA
			DISTRIBUIR A CADA FUNCIONÁRIO UMA CARTILHA COM CONTEÚDO SOBRE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO E MEIO AMBIENTE	12 MESES	Kg DESTINADO PARA EMPRESA / MÊS	COORDENADOR DE QUALIDADE E DIRETORIA
EMISSÃO DE FUMAÇA PRETA	MITIGAR A EMISSÃO DE FUMAÇA PRETA AO MEIO AMBIENTE	REDUZIR EM 5% A EMISSÃO DE FUMAÇA PRETA PROVENIENTE DE CARROS E CAMINHÕES DA EMPRESA	MANUTENÇÃO DOS CARROS E CAMINHÕES	12 MESES	Escala de Ringelmann	COORDENADOR DE QUALIDADE E ENCARREGADO DE LIMPEZA
EMISSÃO DE GASES DE EFEITO ESTUFA	REDUZIR A EMISSÃO DE GASES DO EFEITO ESTUFA LANÇADOS AO MEIO AMBIENTE	REDUZIR EM 5% O LANÇAMENTO DE GASES DO EFEITO ESTUFA PROVENIENTE DA ETE	REDUZIR O CONSUMO DE ÁGUA TOTAL DA EMPRESA A PARTIR DE PRÁTICAS DE REUSO, TROCA DE MATERIAS E NOVA TECNOLOGIA PARA CAPTAÇÃO DA ÁGUA DE CHUVA	12 MESES	CONSUMO DE ÁGUA/M <sup>3</sup>	COORDENADOR DE QUALIDADE E ENCARREGADO DE MANUTENÇÃO
			AUMENTAR A AERAÇÃO DO PROCESSO DE DEGRADAÇÃO DO EFLUENTE ATRAVÉS DA COMPRA DE AERADORES	12 MESES	Inventário de Carbono	COORDENADOR DE DIRETORIA E ENCARREGADO DE MANUTENÇÃO
GERAÇÃO DE EFLUENTE	REDUÇÃO NA GERAÇÃO DE EFLUENTE	REDUZIR A GERAÇÃO DE EFLUENTE EM 10% - ANO BASE 2016	POR MEIO DE AÇÕES TOMADAS PARA A REDUÇÃO DO CONSUMO DE ÁGUA, A GERAÇÃO DE EFLUENTES DIMINUIRÁ CONSIDERAVELMENTE - ITEM 01	12 MESES	M <sup>3</sup> /MÊS	COORDENADOR DE QUALIDADE E ENCARREGADO DE LIMPEZA
GERAÇÃO DE EFLUENTE COM SURFACTANTE	REDUÇÃO NO VOLUME DE SURFACTANTES NO EFLUENTE DA ETE	REDUZIR A CONCENTRAÇÃO DE SURFACTANTES EM 2% NO EFLUENTE DA ETE - ANO BASE 2016	REAVALIAR OS VOLUMES DE PRODUTOS DE LIMPEZA PARA LAVAGEM DE EQUIPAMENTOS E OUTROS DETERGENTES	8 MESES	LITROS DE PRODUTOS DE LIMPEZA / MÊS	COORDENADOR DE QUALIDADE E ENCARREGADO DE LIMPEZA

**QUADRO 9: CONTINUAÇÃO (Planilha de Objetivos e Metas - PARTE 3)**

DESCARTE E GERAÇÃO DE RESÍDUO NÃO RECICLÁVEL	REDUZIR CUSTOS DE DESCARTE COM O RESÍDUO NÃO RECICLÁVEL	REDUZIR EM 5% A DESPESA COM O DESCARTE DE RESÍDUO NÃO RECICLÁVEL - ANO BASE 2016	ENVIAR POR E-MAIL INSTITUCIONAL DOS COLABORADORES OS TREINAMENTOS REALIZADOS, EM FORMATO POWERPOINT, PARA CONSULTA ON-LINE	12 MESES	COMPARAÇÃO DE GASTOS - ANO BASE 2016	COORDENADOR DE QUALIDADE E DIRETORIA
			DISTRIBUIR A CADA FUNCIONÁRIO UMA CARTILHA COM CONTEÚDO SOBRE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO E MEIO AMBIENTE	12 MESES	COMPARAÇÃO DE GASTOS - ANO BASE 2016	COORDENADOR DE QUALIDADE E DIRETORIA
			LANÇAR MATERIAL INFORMATIVO SOBRE OS PLANOS DE GESTÃO AMBIENTAL PARA REDUÇÃO DE PASSIVOS	18 MESES	COMPARAÇÃO DE GASTOS - ANO BASE 2016	COORDENADOR DE QUALIDADE E ENCARREGADO DE LIMPEZA
	REDUZIR A GERAÇÃO DE RESÍDUO NÃO RECICLÁVEL	REDUZIR EM 10% A GERAÇÃO DE RESÍDUOS NÃO RECICLÁVEIS - ANO BASE 2016	PROPORCIONAR TREINAMENTO PARA SENSIBILIZAÇÃO DE MUDANÇA DE COMPORTAMENTO DOS COLABORADORES	18 MESES	QUANTIDADE DE RESÍDUO NÃO RECICLÁVEL DESCARTADO/MÊS	COORDENADOR DE QUALIDADE
			ENVIAR POR E-MAIL INSTITUCIONAL DOS COLABORADORES OS TREINAMENTOS REALIZADOS, EM FORMATO POWERPOINT, PARA CONSULTA ON-LINE	12 MESES	QUANTIDADE DE RESÍDUO NÃO RECICLÁVEL DESCARTADO/MÊS	COORDENADOR DE QUALIDADE E DIRETORIA
			DISTRIBUIR A CADA FUNCIONÁRIO UMA CARTILHA COM CONTEÚDO SOBRE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO E MEIO AMBIENTE	12 MESES	QUANTIDADE DE RESÍDUO NÃO RECICLÁVEL DESCARTADO/MÊS	COORDENADOR DE QUALIDADE E DIRETORIA
GERAÇÃO DE RESÍDUOS ORGÂNICOS	REDUZIR O DISPERDÍCIO DE ALIMENTOS	DIMINUIR O DISPERDÍCIO DE ALIMENTOS NO REFEITÓRIO EM 2% - ANO BASE 2016	TRABALHO/TREINAMENTO DE CONSCIENTIZAÇÃO DOS COLABORADORES QUANTO À IMPORTÂNCIA DE SE EVITAR O DISPERDÍCIO DE ALIMENTOS	18 MESES	QUANTIDADE DE RESÍDUO ORGÂNICO DESCARTADO/SEMANA	COORDENADOR DE QUALIDADE
			ENVIAR POR E-MAIL INSTITUCIONAL DOS COLABORADORES OS TREINAMENTOS REALIZADOS, EM FORMATO POWERPOINT, PARA CONSULTA ON-LINE	12 MESES	QUANTIDADE DE RESÍDUO ORGÂNICO DESCARTADO/SEMANA	COORDENADOR DE QUALIDADE E DIRETORIA
			DISTRIBUIR A CADA FUNCIONÁRIO UMA CARTILHA COM CONTEÚDO SOBRE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO E MEIO AMBIENTE	12 MESES	QUANTIDADE DE RESÍDUO ORGÂNICO DESCARTADO/SEMANA	COORDENADOR DE QUALIDADE E DIRETORIA
REMOÇÃO E DESCARTE DE LODO	REDUZIR A QUANTIDADE DE LODO DESCARTADO	DIMINUIR O A QUANTIDADE DE LODO DESCARTADO PROVENIENTE DA ETE - ANO BASE 2016	POR MEIO DE AÇÕES TOMADAS PARA A REDUÇÃO DO CONSUMO DE ÁGUA E REDUÇÃO DA GERAÇÃO E DESCARTE DE EFLUENTES	18 MESES	M <sup>3</sup> LODO DESCARTADO/ ANO	COORDENADOR DA QUALIDADE E ENCARREGADO DE MANTENÇÃO
RISCO DE VAZAMENTO DE GLP	REDUZIR OS RISCOS DE ACIDENTES DE TRABALHO	TREINAR 100% DOS COLABORADORES SOBRE MEDIDAS DE SEGURANÇA E COMBATE A INCÊNDIOS, ESPECIALMENTE NOS SETORES REFEITÓRIO E LABORATÓRIOS	TRABALHO/TREINAMENTO DE CONSCIENTIZAÇÃO DOS COLABORADORES QUANTO À IMPORTÂNCIA DE SE ADOPTAR MEDIDAS PARA REDUZIR AS CHANCES DE INCÊNDIO	12 MESES	NÚMERO DE COLABORADORES TREINADOS	DEPARTAMENTO DE QUALIDADE E TÉC. SEG. TRABALHO
UTILIZAÇÃO DE PRODUTOS DE LIMPEZA	REDUZIR O VOLUME GASTO DE PRODUTOS DE LIMPEZA	REDUZIR A QUANTIA GASTA EM 3% DE PRODUTOS DE LIMPEZA - ANO BASE 2016	REAVALIAR OS VOLUMES DE PRODUTOS DE LIMPEZA PARA LAVAGEM DE EQUIPAMENTOS E OUTROS DETERGENTES	8 MESES	VOLUME GASTO DE PRODUTOS / MÊS	COORDENADOR DE QUALIDADE E ENCARREGADO DE LIMPEZA
UTILIZAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS	REDUZIR O VOLUME GASTO DE PRODUTOS QUÍMICOS (ETE E LABORATÓRIO)	REDUZIR A QUANTIA GASTA EM 3% DE PRODUTOS QUÍMICOS - ANO BASE 2016	REAVALIAR OS VOLUMES DE PRODUTOS QUÍMICOS UTILIZADOS NA ETE PARA O TRATAMENTO DE EFLUENTES	8 MESES	VOLUME GASTO DE PRODUTOS / MÊS	COORDENADOR DE QUALIDADE E ENCARREGADO DE LIMPEZA
DESCARTE DE RESÍDUOS EM GERAL	DISPONIBILIZAR A TODOS OS COLABORADORES INFORMAÇÕES SOBRE COLETA SELETIVA	ATINGIR 100% DOS COLABORADORES COM INFORMAÇÕES SOBRE A COLETA SELETIVA	FIXAR EM TODAS AS LIXEIRAS ADESIVOS COM INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS SOBRE O RESÍDUO A SER DESCARTADO NAQUELE LOCAL.	6 MESES	NÚMERO DE COLABORADORES TREINADOS	COORDENADOR DE QUALIDADE E ENCARREGADO DE LIMPEZA
		ATINGIR 100% DOS COLABORADORES COM INFORMAÇÕES ÚTEIS	POR MEIO DE QUADROS DE AVISO NAS PORTAS INTERNAS DOS BANHEIROS, SERÃO DISPONIBILIZADAS INFORMAÇÕES PERTINENTES AO MEIO AMBIENTE E À NUTRILATINA	6 MESES	NÚMERO DE COLABORADORES TREINADOS	COORDENADOR DE QUALIDADE E DIRETORIA

## 5.5 Treinamento e Conscientização

Para que os objetivos e metas sejam alcançados, é necessário que haja comprometimento por parte de todos os colaboradores. Somente por meio de treinamento, conhecimento e sensibilização é possível atingir tais propósitos. Para este subsistema foi criado procedimento definindo como deve ser o programa de

treinamento. Neste consta o Documento Associado (DA) Treinamento e Conscientização que especifica os treinamentos para cada grupo alvo dentro da organização e a frequência que deve ser realizado. Este também deve ser revisado e aperfeiçoado conforme a necessidade da organização. Este Procedimento PO.MA-003 TREINAMENTO CONSCIENTIZAÇÃO E COMPETÊNCIA encontra-se no APÊNDICE 3, assim como o seu respectivo Documento Associado DA.MA-001 NECESSIDADES DE TREINAMENTO – SUGESTÃO, no APÊNDICE 4.

Os treinamentos serão ministrados pela própria empresa, por pessoal qualificado do setor correspondente à área de interesse. No caso de terceiros, serão fornecidos treinamentos específicos, previamente combinados.

Para aprimorar este requisito, uma ficha de avaliação do treinamento foi sugerida (Figura 36), na qual será avaliado o instrutor, o conteúdo e a organização do evento. O colaborador que está avaliando pode deixar sua opinião/sugestão para um próximo treinamento.



## 5.6 Comunicação

Com a finalidade de estabelecer diálogo com partes interessadas e colaboradores, foi criado um novo procedimento que define os meios para que seja registrada a comunicação e se necessário, tomada as devidas providências para resolver a questão imposta. Ressalta-se que este procedimento, bem como os registros associados e eles foram elaborados pela equipe, não havendo documento anterior semelhante que tratava do assunto “Comunicação”.

O procedimento, denominado como PO.MA-004 COMUNICAÇÃO INTERNA E EXTERNA (APÊNDICE 5), define que, no caso de comunicação externa, tais como comunidade, órgãos públicos, imprensa, entre outros, deve-se utilizar o RMA-002 REGISTRO DE COMUNICAÇÃO EXTERNA (APÊNDICE 6) e para as solicitações de colaboradores, deve-se utilizar o RMA-003 REGISTRO PALPITE VERDE (APÊNDICE 7). Este último é um meio de ouvir as sugestões e reclamações dos colaboradores, que por muitas vezes têm medo ou vergonha de se dirigirem aos seus superiores com algum tipo de queixa ou até mesmo ideias que podem trazer melhorias. É um formulário muito parecido com o que é usado para as pessoas que não são da empresa, e passa pelas mesmas avaliações e tratamentos que qualquer outra pessoa. Em ambos os casos, as solicitações serão avaliadas pelo Departamento de Meio Ambiente e enviadas e respondidas pelos setores competentes e um parecer consistente deve ser apresentado ao requerente. No caso da comunicação externa, caberá à diretoria decidir se esta se realizará em modo público. Em caso positivo, será verificada a possibilidade de uso do site da empresa para divulgação de boletins com novidades sobre seus aspectos ambientais positivos. A decisão será documentada e um método estabelecido e implementado para este fim.

A organização possui quadros onde expõe boletins informativos de vários setores e de assuntos diversos. O objetivo é aperfeiçoar o que já existe, estabelecendo um padrão com o aumento de informações sobre o meio ambiente e curiosidades do Sistema de Gestão Ambiental da empresa. Além destes, pretende-se, juntamente com as metas de Conscientização, colocar nas portas dos banheiros (no lado interno) um quadro de aviso transparente (APÊNDICE 8) com notícias e divulgações pertinentes aos funcionários. Tais divulgações também poderão ser

enviadas por e-mail institucional, assim como também informações importantes sobre legislações, treinamentos e informações técnicas.

## **5.7 Controle de Documentos**

Para documentos de registro de origem interna e externa, a padronização deve seguir a norma NBR ISO 14001:2015 da seção A.7.5 que, orienta que um Sistema de Gestão deve ser eficaz e adequado, e não um sistema complexo. Portanto, optou-se por continuar utilizando o padrão já estabelecido na empresa, que segue a NBR ISO 9001:2008. O sistema de controle de registros é descentralizado, no qual a cada procedimento é acrescentado um item específico sobre a forma de registros associada a cada procedimento. Para um controle eficiente foi criado o RMA-004 LISTA MESTRA DE REGISTROS E DOCUMENTOS (APÊNDICE 9) na qual constam todos os documentos e registros para facilitar o acesso e localização. Para a criação de documentos existe o PO.MA-005 CONTROLE DE DOCUMENTOS (APÊNDICE 10) onde há orientações para o controle de tais registros.

## **5.8 Requisitos legais e Outros**

Sabe-se que uma forma de manter Requisitos legais e outros atualizados é a parceria com um escritório jurídico, pois é necessário um profissional com considerável nível de conhecimento associado a meio ambiente, que realizará consultorias, identificará e manterá a empresa com informações atualizadas. Outra opção é a compra de uma base de dados específica sobre legislação ambiental, pela qual a equipe jurídica da empresa faz uma triagem dos itens legais relevantes. Em ambos os casos, há custos adicionais envolvidos.

No caso da empresa Nutrilatina, foi cogitada a contratação de um escritório jurídico para a realização das atividades de cadastro de requisitos legais e outros requisitos aplicáveis e atividades envolvidas. Devido à negativa da sugestão acima,

sugeriu-se a criação de um procedimento para a realização de avaliação de conformidade legal, que tem por objetivos identificar, obter, registrar e arquivar a legislação ambiental nos âmbitos Federal, Estadual e Municipal e outros requisitos subscritos pela empresa aplicáveis à sua atividade, produtos e serviços. O PO.MA-002 REQUISITOS LEGAIS E OUTROS REQUISITOS encontra-se no APÊNDICE 11. Foi desenvolvido também, um RMA-005 REGISTRO DE REQUISITOS LEGAIS E OUTROS REQUISITOS (APÊNDICE 12), no qual devem ser cadastrados todos os requisitos aplicáveis da organização e arquivado para a devida manutenção deste subsistema tão importante.

### **5.9 Respostas às Emergências Ambientais**

Ao citar os Requisitos Legais, associam-se as respostas às emergências ambientais. Para este requisito, a Norma diz que a empresa deve identificar potenciais situações de emergência e acidentes, também deve prevenir e/ou mitigar os impactos adversos associados e analisar e revisar periodicamente os procedimentos de preparação e resposta à emergência.

Ao analisar os procedimentos para este subsistema, verificou-se que havia procedimentos incompletos. Para melhorar este setor, criou-se um novo procedimento baseado na Norma definindo quais são as responsabilidades do Técnico de Segurança, do Departamento de Meio Ambiente, dos colaboradores e da Brigada de Emergência. Também ficaram especificados quais são os procedimentos para o atendimento de riscos, tais como: derramamentos de produtos químicos, vazamentos de gás, etc. Definiu-se, em caso de emergência, qual a conduta a se tomar e acionar a Brigada de Emergência, assim como também a definição das funções dos membros da Brigada. Todas estas informações podem ser visualizadas no PO.MA-006 RESPOSTA A EMERGÊNCIAS AMBIENTAIS que encontra-se no APÊNDICE 13.

### **5.10 Auditorias Internas e não conformidades**

Com a intenção de verificar e manter todo o processo é interessante que ocorram as auditorias internas. Elas são um potente mecanismo para a manutenção do Sistema e um impulso para as melhorias. Aqui, focou-se nas auditorias do SGA, pois há muitos tipos de auditoria.

A intenção primordial é definir se o SGA está de acordo com o que foi estabelecido na Política Ambiental, nos procedimentos, nas instruções de trabalho, por meio de evidências que mostram o quanto os parâmetros da Norma estão sendo atendidos. Para isso, deve ocorrer um processo sistemático, documentado e independente. São necessários auditores internos que podem ser da própria empresa ou terceiros.

A Nutrilatina não possuía procedimento específico para o setor de Meio Ambiente, mas sim para outros setores, tais como o Controle de Qualidade. Por esta razão, foi criado um procedimento para este importante subsistema da Norma.

Neste procedimento foram definidas algumas das qualidades desejáveis em um auditor, assim como também os programas e planos para que se realizem as auditorias, além de informações de como devem ser preparadas as auditorias e o processo das auditorias até seu encerramento. Este procedimento PO.MA-007 AUDITORIA INTERNA DO SGA encontra-se no APÊNDICE 14.

Juntamente com este anexo, encontram-se os documentos associados que ajudam a compreender melhor o processo de auditoria. São eles: DA.MA-003 CHECK LIST AUDITORIA (APÊNDICE 15); DA.MA-004 FICHA DE AVALIAÇÃO DO AUDITOR (APÊNDICE 16) e DA.MA-005 AGENDA DE AUDITORIA (APÊNDICE 17).

Antes e após a auditoria, é necessário estar sempre tratando as não conformidades para que o ciclo PDCA nunca termine e se torne eficaz. Investigar e corrigi-las faz com que elas não voltem a ocorrer e a melhoria contínua ocorra. Essas ações devem sempre ser registradas para que se possa ter como analisar a eficácia de ações corretivas e preventivas. No caso de não conformidades encontradas, deve ser preenchido o RMA-006 REGISTRO DE NÃO CONFORMIDADE que se encontra no APÊNDICE 18.

Ao final de todo este trabalho foi criado um documento associado, que se assemelha ao MANUAL DO SGA, que estará disponível em local de fácil acesso para todos os funcionários consultarem. Todos os arquivos que nele estiverem serão



de cópia controlada, e estes mesmos também estarão disponíveis no sistema *on-line* para consulta, caso alguém não queira se dirigir até o Manual impresso.

## 6 CONCLUSÃO

Com base no levantamento inicial da empresa, observou-se que esta já possuía um Departamento de Meio Ambiente e continha alguns procedimentos operacionais, registros de qualidade, registros na área de meio ambiente e outros documentos, tais como PGRS e Programa de Logística Reversa. Desta forma, passou-se a revisar alguns destes procedimentos e elaborar novos visando adequação aos requisitos da norma NBR ISO 14001:2015.

Procurando contemplar todos esses pontos foram criados sete novos procedimentos e 13 outros registros e documentos associados a eles que agregarão aos que já existem na organização. O Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais foi uma das etapas que mais gerou documentos e demandou tempo, gerando-se 27 planilhas referentes aos setores da empresa. A partir destes, obteve-se outra planilha com aspectos significativos, na qual se pode observar que dos 41 aspectos levantados, pelo menos 23 são significativos e geraram um plano para Objetivos e Metas.

Notou-se que as propostas foram bem aceitas pela empresa, sendo algumas ações já adotadas e implementadas, como é o caso da Política Ambiental e ações de conscientização, como os quadros de avisos para as portas dos banheiros. Os documentos criados também foram analisados pela Direção da organização e tiveram boa receptividade, pois se mostraram de acordo com as necessidades da empresa.

Há a expectativa que a empresa Nutrilatina venha a adotar e implantar todas as práticas propostas por este trabalho, porém sabe-se que tal ação demanda tempo de adequação. Em relação à participação já foi possível observar uma boa aceitação por parte dos funcionários quando da inserção dos quadros de avisos nas portas dos banheiros com avisos e novidades. Ainda em relação à Política Ambiental, importante destacar a participação efetiva da Direção na revisão e adequação desta, sendo um fator positivo adotado pela empresa.

## REFERÊNCIAS

ALBERTON, Anete. **Meio Ambiente e desempenho Econômico-Financeiro: o impacto da ISO 14001 nas empresas brasileiras**. 2007. Tese (Doutorado em Engenharia da Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção (PPGEP), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

ALVES, Vanessa. Cintra.; BARBOSA, Agnaldo. Souza. **Práticas de gestão ambiental das indústrias coureira de França- SP**. Gestão e Produção, v. 20, p. 883-898, 2013.

AMARAL, Sérgio Pinto. **Sustentabilidade Ambiental, Social e Econômica nas Empresas: como Entender, Medir e Relatar**. São Paulo: TOCALINO 2004.

ANDRADE, Rui Otávio Bernardes de; TACHIZAWA, Takeshy; CARVALHO, Ana Barreiros de **Gestão Ambiental. Enfoque estratégico aplicado ao desenvolvimento sustentável** – 2ª ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Introdução a ABNT NBR ISO 14001:2015**. Disponível em: <<http://abnt.org.br/publicacoes2/category/146-abnt-nbr-iso14001?download=396.introducao-a-abnt-nbr-isso-10014-2015>>. Acesso em: 10 abr 2016.

ASSUMPÇÃO, Luiz Fernando Joly. **Sistema de gestão ambiental: manual prático para implementação de sga e certificação ISO 14001/2004** – 2.ed. Curitiba: Juruá Editora 2008.

BÁ, Seringe Ababacar Cisse; SOUSA, Carla Regina de. **ISO 14000: desafios comerciais e paradoxos da integração** In: Assembléia do conselho latino-americano de escolas de administração, 37., 202 Poto Alegre. Anais...Porto Alegre: EA- Escola de Administração/ UFRGS, 2002.

BARBIERI, José Carlos. **Gestão Ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. São Paulo, Saraiva, 2004

BARSOTTI, Caio. **Solicitação de certificação. Conselho Executivo das Normas Padrão**, 2014. Disponível em: <<http://www.cenp.com.br/certificacao/solicitacao-de-certificacao/>>. Acesso em: 2016 abr.

BRASIL. **Decreto 4.131 de 14 de fevereiro de 2002.** Dispõe sobre medidas emergenciais de redução do consumo de energia elétrica no âmbito da Administração Pública Federal. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2002/D4131.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4131.htm)>. Acesso em: 10 mar. 2017.

\_\_\_\_\_. **Decreto 7.390 de 9 de dezembro de 2010.** Regulamenta os arts. 6º, 11 e 12 da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, que institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2010/decreto/d7390.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2010/decreto/d7390.htm)>. Acesso em: 04 abr. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei 9.433, de 8 de janeiro de 1997.** Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=370>> Acesso em: 01 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei 12.187, de 29 de dezembro de 2009.** Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm)> Acesso em: 10 mar. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei 12.305, de 2 de agosto de 2010.** Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm)> Acesso em: 01 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei 12.726, de 26 de novembro de 1999.** Institui a Política Estadual de Recursos Hídricos, cria o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/coea/pncpr/LeiEstadual12726.pdf>>. Acesso em: 01 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei 12.862, de 17 de setembro de 2013.** Altera a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, com o objetivo de incentivar a economia no consumo de água. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2011-2014/2013/Lei/L12862.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2013/Lei/L12862.htm)> Acesso em: 23 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei 13.186, de 11 novembro de 2015.** Institui a Política de Educação para o Consumo Sustentável. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2015-2018/2015/Lei/L13186.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2015/Lei/L13186.htm)> Acesso em: 22 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei 13.425, de 30 de março de 2017.** Estabelece diretrizes gerais sobre medidas de prevenção e combate a incêndio e a desastres em estabelecimentos, edificações e áreas de reunião de público; altera as Leis nºs 8.078, de 11 de setembro de 1990, e 10.406, de 10 de janeiro de 2002 – Código Civil; e dá outras providências. Disponível em:< [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2015-2018/2017/lei/L13425.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2017/lei/L13425.htm)> Acesso em: 11 mar. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei 16.567, de 9 de setembro de 2010.** Institui normas gerais para a prevenção de incêndio. Disponível em:< <http://www.contabeis.com.br/legislacao/76455/lei-pr-16567-2010/>> Acesso em 02 fev. 2017.

\_\_\_\_\_. **Norma Regulamentadora 23.** Proteção Contra Incêndios. Disponível em:<<http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR23.pdf>>. Acesso em: 02 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. **Portaria 53 de 1º de março de 1979.** Estabelece normas aos projetos específicos de tratamento e disposição de resíduos sólidos, bem como a fiscalização de sua implantação, operação e manutenção. Disponível em:<<http://abiquim.org.br/restrito/esp/p-53-79.pdf>>. Acesso em: 23 abr. 2017.

\_\_\_\_\_. **Portaria 326 de 30 de julho de 1997.** Regulamento técnico sobre as condições higiênico-sanitárias e de boas práticas de fabricação para estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos. Disponível em:<<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/388704/Portaria%2BSVS-MS%2BN.%2B326%2Bde%2B30%2Bde%2BJulho%2Bde%2B1997.pdf/87a1ab030650-4e67-9f31-59d8be3de167>>. Acesso em: 15 mai. 2017.

\_\_\_\_\_. **Resolução CONAMA 7, de 31 de agosto de 1993.** Dispõe sobre as diretrizes básicas e padrões de emissão para o estabelecimento do Programa de Inspeção e Manutenção de Veículos em Uso – I/M. Disponível em:<[http://www.mma.gov.br/port/conama/legislacao/CONAMA\\_RES\\_CONS\\_1993\\_007.pdf](http://www.mma.gov.br/port/conama/legislacao/CONAMA_RES_CONS_1993_007.pdf)> Acesso em 30 mar. 2017.

\_\_\_\_\_. **Resolução CONAMA 251, de 7 de janeiro de 1999.** Dispõe sobre os critérios, procedimentos e limites máximos de opacidade da emissão de escapamento dos veículos automotores do ciclo Diesel, em uso no Território Nacional, a serem utilizados em programas de I/M. Disponível em:<<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=251>> Acesso em: 30 mar. 2017.

\_\_\_\_\_. **Resolução CONAMA 275 de 25 de abril de 2001.** Estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de

coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=273>>. Acesso em: 15 mai. 2017.

\_\_\_\_\_. **Resolução CONAMA 313 de 29 de outubro de 2002.** Dispõe sobre o Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/port/conama/legislacao/CONAMA\\_RES\\_CONS\\_2002\\_313.pdf](http://www.mma.gov.br/port/conama/legislacao/CONAMA_RES_CONS_2002_313.pdf)>. Acesso em: 2 abr. 2017.

\_\_\_\_\_. **Resolução CONAMA 358 de 29 de abril de 2005.** Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=462>>. Acesso em: 15 mai. 2017.

\_\_\_\_\_. **Resolução CONAMA 420 de 28 de dezembro de 2009.** Dispõe sobre critérios e valores orientadores de qualidade do solo quanto à presença de substâncias químicas e estabelece diretrizes para o gerenciamento ambiental de áreas contaminadas por essas substâncias em decorrência de atividades antrópicas. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=620>>. Acesso em: 2 abr. 2017.

\_\_\_\_\_. **Resolução CONAMA 430 de 13 de maio de 2013.** Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=646>>. Acesso em: 15 mai. 2017.

\_\_\_\_\_. **Resolução CONAMA 460 de 30 de dezembro de 2013.** Altera a Resolução CONAMA 420, de 28 de dezembro de 2009, que dispõe sobre critérios e valores orientadores de qualidade do solo quanto à presença de substâncias químicas e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=702>>. Acesso em: 2 abr. 2017.

\_\_\_\_\_. **Resolução CONTRAN 452 de 26 de setembro de 2013.** Dispõe sobre os procedimentos a serem adotados pelas autoridades de trânsito e seus agentes na fiscalização das emissões de gases de escapamento de veículos automotores de que trata o artigo 231, inciso III, do Código de Trânsito Brasileiro. Disponível em: <<http://www.denatran.gov.br/download/Resolucoes/Resolucao4522013.pdf>>. Acesso em: 15 mai. 2017.

CÂMARA, João. Batista. Drummond. **Governança ambiental no Brasil: ecos do passado.** *Revista de Sociologia e Política*, Curitiba, v. 21, 2013.

CAMPOS, Vicente Falconi. **TQC – Controle da qualidade total (no estilo japonês)** – 8. Ed. Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços LTDA, 2004.

CERUTI, Fabiane, Cristina; SILVA, Marlon Luiz Neves da. **Dificuldades da implantação de Sistemas de Gestão Ambiental em empresas.** Revista Acadêmica de Ciência Agrária, Curitiba, v.7, n.1. p.111-119. 2009.

CICHELLI, Denis. Rogério. **O Papel da Certificação CE na gestão empresarial das indústrias ROMI S.A.** Revistas de Negócios Internacionais, Piracicaba, 2007. 13- 18.

COLARES, Ana. Carolina. Vasconcelos.; MATIAS, Márcia. Athayde. **Análise das práticas de gestão ambiental de empresas sediadas no estado de Minas Gerais - Brasil na ótica da ecoeficiência.** Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade, v. 3, n. 3, p. 48- 64, 2014.

CREMONESI, Valter. **ISO 14001: guia prático de certificação e manutenção ambiental.** São Paulo: Tocalino, 2000.

CURITIBA. **Decreto Municipal de Curitiba 293 de 22 de março de 2006.** Regulamenta a Lei no 10.785/03 e dispõe sobre os critérios do uso e conservação racional da água nas edificações e dá outras providências. Disponível em: <<http://multimedia.curitiba.pr.gov.br/2015/00171178.pdf>>. Acesso em: 01 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. **Decreto Municipal de Curitiba 983 de 26 de outubro de 2004.** Regulamenta os Arts. 12, 21 e 22 da Lei no 7.833, de 19 de dezembro de 1991, dispondo sobre a coleta, o transporte, o tratamento e a disposição final de resíduos sólidos no Município de Curitiba. Disponível em: <<http://multimedia.curitiba.pr.gov.br/2010/00086367.pdf>>. Acesso em: 11 mai. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981.** Dispões sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm)> Acesso em: 01 mai. 2016.

\_\_\_\_\_. **Lei 7.312, de 12 de maio de 1989.** Dispõe sobre Medidas de Prevenção Contra Incêndios que Específica, e dá outras providências. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/pr/c/curitiba/lei-ordinaria/1989/732/7312/lei-ordinaria-n-7312-1989-dispoe-sobre-medidas-de-prevencao-contra-incendios-que-especifica-e-da-outras-providencias>> Acesso em: 10 mar. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei 7.833 de dezembro de 1991.** Dispõe sobre a Política de Proteção, Conservação e Recuperação do Meio Ambiente, Revoga a Lei nº 7447/90, o artigo 3º da Lei nº 5263/75, e dá outras providências. Disponível em:<<https://leismunicipais.com.br/a/pr/c/curitiba/lei-ordinaria/1991/783/7833/lei-ordinaria-n-7833-1991-dispoe-sobre-a-politica-de-protecao-conservacao-e-recuperacao-do-meio-ambiente-revoga-a-lei-n-7447-90-o-artigo-3-da-lei-n-5263-75-e-da-outras-providencias.html>> Acesso em: 22 de mai. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998.** Dispões sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em:<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9605.htm)> Acesso em: 01 mai. 2016.

\_\_\_\_\_. **Lei 13.509, de 8 de junho de 2010.** Dispõe sobre o Tratamento e Destinação Final Diferenciada de Resíduos Especiais que Específica e dá outras providências correlatas. Disponível em:<<https://leismunicipais.com.br/a/pr/c/curitiba/lei-ordinaria/2010/1350/13509/lei-ordinaria-n-13509-2010->> Acesso em 02 fev. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei 14.187, de 17 de dezembro de 2012.** Dispõe sobre a Política de Prevenção, Redução e Compensação de Emissões de Dióxido de Carbono (CO2) e demais Gases Veiculares de Efeito Estufa e dá outras providências. Disponível em:<<https://leismunicipais.com.br/a/pr/c/curitiba/lei-ordinaria/2012/1418/14187/lei-ordinaria-n-14187-2012-dispoe-sobre-a-politica-de-prevencao-reducao-e-compensacao-de-emissoes-de-dioxido-de-carbono-co2-e-demais-gases-veiculares-de-efeito-estufa-e-da-outras-providencias.html>> Acesso em 11 mar. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei 14.596, de 16 janeiro de 2015.** Dispõe sobre a separação e descarte dos Resíduos Sólidos Domésticos, Limpeza Urbana, Estabelecimentos Comerciais e Prestadores de Serviço no Município de Curitiba. Disponível em:<<https://leismunicipais.com.br/a/pr/c/curitiba/lei-ordinaria/2015/1459/14596/lei-ordinaria-n-14596-2015->> Acesso em: 27 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei Municipal 10.785, de setembro de 2003.** Cria no Município de Curitiba, o Programa de Conservação e Uso Racional da Água nas Edificações - PURAE. Disponível em:<<https://leismunicipais.com.br/a/pr/c/curitiba/lei-ordinaria/2003/1078/10785/lei-ordinaria-n-10785-2003-cria-no-municipio-de-curitiba-o-programa-de-conservacao-e-uso-racional-da-agua-nas-edificacoes-PURAE>> Acesso em: 22 de mai. 2017.

DEUS, Thaís. Ferreira. de. **A conjuntura política- econômica dos Parques Nacionais do Brasil.** Biblioteca digital USP, Piracicaba, 2013.



DNV.GL. **Quem é a DNV GL - Business Assurance**. 2016. Disponível em:< <http://www.dnvba.com/br/quem-somos/Pages/Nossa-Organizacao.aspx>> Acesso em: 14 mai. 2016.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. ISO 14001:2015. **Saiba o que muda na nova versão, 2015**. Disponível em: <<http://www.fiesp.com.br/arquivo-download/?id=198712>>. Acesso em: abr 2016.

GEORGES, Marcos. Ricardo. Rosa.; BENEDICTO, Samuel Carvalho de. **Certificação ambiental: panorama da certificação 14001 no mundo**. Encontro Nacional de Gestão Empresarial e Meio Ambiente. São Paulo: [s.n.]. 2013. p. 1-16.

GUTIERRES, Henrique. Elias. Pessoa. **As escalas geográficas da certificação ISO 14001: um panorama da gestão ambiental empresarial**. Revista do Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento, Curitiba, v. 13, p. 1-12, 2007.

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA.. **Apresentação. Inmetro certifiq**, 2016. Disponível em:< <http://certifiq.inmetro.gov>> Acesso em: 12 mai. 2016.

\_\_\_\_\_. QUALIDADE E TECNOLOGIA. **Organismos Certificados. Certifiq**, 2016. Disponível em: < <http://certifiq.inmetro.gov.br/Grafico/HistoricoCertificadosValidos>> Acesso em: 11 mai 2016.

\_\_\_\_\_. QUALIDADE E TECNOLOGIA.. **Situação dos certificados válidos por unidade da federação**. 2016. Disponível em:< <http://certifiq.inmetro.gov.br/Grafico/ValidosPorUnidadeFederativa>>. Acesso em: 11 abr 2016.

INSTITUTO DE PESOS E MEDIDAS DO PARANÁ. **O INMETRO reconhece a competência das entidades acreditadas pelos organismos de acreditação estrangeira**. 2016. Disponível em:< <http://www.ipem.pr.gov.br/modules/conteudo.php?conteudo=58>> Acesso em: 13 mai. 2016.

ISHIKAWA, Kaoru. **Controle de qualidade total à maneira japonesa**. Rio de Janeiro, Campos, 1993.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION – ISO – 2016. Disponível em: <<http://www.iso.org/iso/home/standards/certification/iso->

[survey.htm?certificate=ISO%2014001&countrycode=AF#standardpick](http://www.iso.org/iso/home/standards/certification/iso-survey.htm?certificate=ISO%2014001&countrycode=AF#standardpick)>. Acesso em: 25.jun.2016.

\_\_\_\_\_. ISO – 2016. Disponível em: <<http://www.iso.org/iso/home/standards/certification/iso-survey.htm?certificate=ISO%2014001&countrycode=BR#countrypick>> Acesso em: 25.jun.2016.

LAYRARGUES, Philippe Pomier **Sistemas de Gerenciamento Ambiental, Tecnologia Limpae consumidor verde: a delicada relação empresa- meio ambiente no ecocapitalismo**. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 40, n. 2, p. 80-88, 2000.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Histórico Brasileiro**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental/historico-brasileiro>>. Acesso em: abr 2015.

MORAES, Clauciana Schmidt Bueno de.; DADARIO, Andrew Maranhão Ventura.; GUALTER, Leonardo Prudente Torres; NUNES, Lia Carolina Viotto; BARBOSA, Priscilla Nicacio. **OS BENEFÍCIOS DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL (SGA) E A APLICAÇÃO NA UNIVERSIDADE**.

MOREIRA, Maria Suely. **Estratégia e implantação do sistema de gestão ambiental modelo ISO 14000** – 3. ed. Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços Ltda, 2006.

NAIME, Roberto. **Evolução da normatização ambiental**. 2013. Disponível em: <[http://abrampa.jusbrasil.com.br/noticias/100459005/evolucao-da-normatizacao-ambiental-artigo-de-roberto-naime?ref=topic\\_feed](http://abrampa.jusbrasil.com.br/noticias/100459005/evolucao-da-normatizacao-ambiental-artigo-de-roberto-naime?ref=topic_feed)>. Acesso em: 11 abr 2016.

NETO, Alexandre Shigunov; CAMPOS, Lucila Maria de Souza; SHIGUNOV, Tatiana. **Fundamentos de Gestão Ambiental**. Rio de Janeiro:Editora Ciência Moderna Ltda, 2009.

NICOLELLA, Gilberto.; MARQUES, João. Fernandes.; SKORUPA, Ladislau. Araújo. **Sistema de Gestão Ambiental: aspectos teóricos e análise de um conjunto de empresas da região de Campinas, SP. aspectos teóricos e análise de Jaguariúna**. 2004.

OLIVEIRA, Otávio. José. de.; PINHEIRO, Camila. Roberta. Muniz. Serra. **Implantação de sistemas de gestão ambiental ISO 14001: uma contribuição da**

**área de gestão de pessoas.** Gestão e Produção, São Carlos, v. 17, n. 1, p. 51-61, 2010.

PARANÁ. **Decreto Estadual 857 de 18 de julho de 1979.** Regulamenta a Lei nº 7.109, de 17 de janeiro de 1979, que institui o Sistema de Proteção do Meio Ambiente. Disponível em: <[http://www.ambienteduran.eng.br/system/files/publicador/LEGISLAÇÃO/ESTADUAL/DECRETO\\_ESTADUAL\\_857\\_1979.pdf](http://www.ambienteduran.eng.br/system/files/publicador/LEGISLAÇÃO/ESTADUAL/DECRETO_ESTADUAL_857_1979.pdf)>. Acesso em: 22 mai. 2017.

\_\_\_\_\_. **Decreto Estadual 6674 de 3 de dezembro de 2002.** Aprova o Regulamento da Lei nº 12.493, de 1999, que dispõe sobre princípios, procedimentos, normas e critérios referentes à geração, acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e destinação final dos Resíduos Sólidos no Estado do Paraná, visando o controle da poluição, da contaminação e a minimização de seus impactos ambientais e adota outras providências. Disponível em: <[http://celepar7.pr.gov.br/sia/atosnormativos/form\\_cons\\_ato1.asp?Codigo=1042](http://celepar7.pr.gov.br/sia/atosnormativos/form_cons_ato1.asp?Codigo=1042)>. Acesso em: 30 abr. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei 7. 109, de 17 de janeiro de 1979.** Institui o sistema de Proteção do Meio Ambiente e adota outras providências. Disponível em: <<http://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/listarAtosAno.do?action=exibir&codAto=8790&indice=4&anoSpan=1980&anoSelecionado=1979&isPaginado=true>> Acesso em 27 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei 12.493, de 22 de janeiro de 1999.** Estabelece princípios, procedimentos, normas e critérios referentes a geração, acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos no Estado do Paraná, visando controle da poluição, da contaminação e a minimização de seus impactos ambientais e adota outras providências. Disponível em: <[http://www.iap.pr.gov.br/arquivos/File/Legislacao\\_ambiental/Legislacao\\_ambiental/Legislacao\\_estadual/LEIS/LEI\\_ESTADUAL\\_12493\\_DE\\_01\\_1999.pdf](http://www.iap.pr.gov.br/arquivos/File/Legislacao_ambiental/Legislacao_ambiental/Legislacao_estadual/LEIS/LEI_ESTADUAL_12493_DE_01_1999.pdf)> Acesso em: 27 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei 16.393, de 02 de fevereiro de 2010.** Institui, no Estado do Paraná, o Programa de Incentivo à reciclagem do óleo de cozinha para a produção de Biodiesel, através da desoneração progressiva no pagamento de impostos estaduais, conforme especifica. Disponível em: <[http://www.alep.pr.gov.br/sc\\_inhttp://www.alep.pr.gov.br/sc\\_integras/leis/LEIO000016393.htm](http://www.alep.pr.gov.br/sc_inhttp://www.alep.pr.gov.br/sc_integras/leis/LEIO000016393.htm)> Acesso em 12 mar. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei 17.133, de 25 de abril de 2012.** Institui a Política Estadual sobre Mudança do Clima. Disponível em: <<http://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=67271&indice=1&totalRegistros=1>> Acesso em: 10 mar. 2017.

\_\_\_\_\_. **Resolução CEMA 081 de 16 de outubro de 2010.** Dispõe sobre critérios e padrões de ecotoxicidade para o controle de efluentes líquidos lançados nas águas superficiais no Estado do Paraná. Disponível em: <<http://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/listarAtosAno.do?action=exibirImpressao&codAto=60027>>. Acesso em: 15 mai. 2017.

\_\_\_\_\_. **Resolução SEMA 016, de 15 de abril de 2014.** Definir critérios para o **Controle da Qualidade do Ar** como um dos instrumentos básicos da gestão ambiental para proteção da saúde e bem-estar da população e melhoria da qualidade de vida, com o objetivo de permitir o desenvolvimento econômico e social do Estado do Paraná de forma ambientalmente segura. Disponível em: <<http://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/listarAtosAno.do?action=exibir&codAto=117128&codItemAto=781629>> Acesso em: 30 mar. 2017.

\_\_\_\_\_. **Resolução SEMA 21, de 22 de abril de 2009.** Dispõe sobre licenciamento ambiental, estabelece condições e padrões ambientais e dá outras providências, para empreendimentos de saneamento. Disponível em: <[http://www.iap.pr.gov.br/arquivos/File/Legislacao ambiental/Legislacao estadual/RE SOLUCOES/RESOLUCAO SEMA 21 2009 LICENCIAMENTO PADROES AMBIENTAIS SANEAMENTO.pdf](http://www.iap.pr.gov.br/arquivos/File/Legislacao%20ambiental/Legislacao%20estadual/RE%20SOLUCOES/RESOLUCAO%20SEMA%2021%202009%20LICENCIAMENTO%20PADROES%20AMBIENTAIS%20SANEAMENTO.pdf)>. Acesso em: 01 jun. 2016.

POMBO, Felipe. Ramalho.; MAGRINI, Alessandra. **Panorama de aplicação da norma ISO 14001 no Brasil.** Gestão e Produção, São Carlos, v. 15, n. 1, p. 1-10, 2007.

REIS, Maurício. José. Lima, **ISO 14000: gerenciamento ambiental: um novo desafio para a sua competitividade.** Rio de Janeiro: Qualitimark, 1996.

RIEKSTI, Ana. Carolina. **Certificação e Sustentabilidade: Uma análise crítica. USP: Para mudar o mundo.** 2012. Disponível em: <<http://www.usp.br/mudarfuturo/cms/?p=212>>. Acesso em: 12 abr 2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE QUÍMICA. Código **Nace resivão 2.** Disponível em: <<http://sbqcertificacao.com.br/pdf/C%C3%B3digo%20Nace.pdf>> Acesso: 16 abr. 2016.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. **ISO 14001 sistemas de gestão ambiental: implantação objetiva e econômica.** 4 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

SILVA, Railma Marrone Pereira da. **O meio Ambiente na Constituição de Federal de 1988**. 2003. Disponível em:< <https://jus.com.br/artigos/25529/o-meio-ambiente-na-constituicao-federal-de-1988>> Acesso em: 10 mai 2016.

TARRENTO, Gilson. Eduardo; JUNIOR, Celso Fernandes Joaquim. **Avaliação do panorama da distribuição das certificações das normas ISO 9001 e 14001 em empresas nacionais e estrangeiras**. Revista Tekhne e Logos, Botucatu,v.1.,n.3, 2010.

VARGAS, Graziela, Mônaco. **Estudos básicos sobre a normalização: origem, conceitos e organismos**. RACBI, Porto Alegre, p.1-9.2006.

ZACHARIAS, Oceano. **ISO 9001:2008: Uma ferramenta de gestão empresarial** - 1. Ed. São Paulo – Quality Gestão Empresarial, 2009.

## **APÊNDICES**

### **APÊNDICE 1 - PO.MA-001 LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E IMPACTOS**

#### **1. FINALIDADE**

Este procedimento descreve os passos para a identificação e classificação dos aspectos e impactos ambientais significativos das atividades realizadas dentro do escopo da empresa Nutrilatina Laboratórios.

#### **2. APLICAÇÕES**

Departamento de Meio Ambiente.

#### **3. DEFINIÇÕES E SIGLAS**

SGA: Sistema de Gestão Ambiental

LAIA: Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais

RMA: Registro de Meio Ambiente

SSO: Sistema de Saúde e Segurança Ocupacional

#### **4. RESPONSABILIDADES**

N.A.

#### **5. PROCEDIMENTOS**

No RMA.001 REGISTRO DE LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E IMPACTOS – LAIA deve-se preencher os dados do cabeçalho.

No campo PROCESSO, identificar qual o setor/atividade será descrita no LAIA. Para cada PROCESSO deve ser feito uma nova planilha.

Em seguida, o Levantamento deve ser iniciado com a parte Identificação dos Aspectos Ambientais, na parte esquerda da planilha.

No quesito TAREFA, listar qual atividade é realizada, individualmente, em cada campo, uma abaixo da outra.

No campo SITUAÇÃO OPERACIONAL, informar qual a situação desta atividade, conforme legenda.

No campo ASPECTOS, identificar o elemento da TAREFA que possa interagir com o meio ambiente, causando algum impacto positivo ou negativo. Uma TAREFA pode gerar um ou vários ASPECTOS. Se a mesma TAREFA tiver vários ASPECTOS, deve-se gerar mais um campo com mesma a TAREFA.

Em seguida, preencher o campo IMPACTOS com as mudanças no meio ambiente causadas pelo respectivo ASPECTO.

No campo ESCOPO citar se a TAREFA está relacionada ao SGA ou SSO. Para os ASPECTOS restritos ao escopo do SSO, caso se decida, por registrá-los no levantamento, a análise não precisa prosseguir, pois o foco de tal levantamento é o contexto do SGA.

No quesito RESPONSABILIDADE, informar se o aspecto é gerado sob a responsabilidade da própria empresa (DIRETO) ou por serviços contratados por terceiros, realizados fora do ambiente da empresa (INDIRETO).

No item NATUREZA identificar se o IMPACTO é benéfico ou adverso. No caso do IMPACTO ser benéfico, ir direto para o campo CONCLUSÃO e marcar como “NS” (NÃO SIGNIFICATIVO), pois não está em risco nenhum dano ambiental. Se o item for ADVERSO, continuar a análise seguindo a próxima etapa no lado direito da tabela, na qual estará a AVALIAÇÃO DA SIGNIFICÂNCIA.

Dentro desta etapa, tem-se o campo RELEVÂNCIA, no qual os itens são avaliados por meio de uma escala de pontuação, com no máximo 3 níveis. Neste caso, poderá ser utilizado os valores 1, 3 ou 5, sendo a descrição de cada valor diferente para cada item.

No item ABRANGÊNCIA utilizar os seguintes valores:

- 1 - PONTUAL – Atinge somente o local de trabalho.
- 3 - LOCAL – Dentro dos limites da empresa, além do local de trabalho.
- 5 - REGIONAL/GLOBAL - Atinge áreas fora dos limites da empresa.

No quesito GRAVIDADE, utilizar os seguintes valores:

- 1 - BAIXA – Danos pouco significativos, reversíveis com ações simples
- 3 - MÉDIA – Danos consideráveis, reversíveis a médio prazo
- 5 - ALTA – Danos severos, irreversíveis a médio prazo

No item FREQUENCIA/PROBABILIDADE é necessário fazer uma análise para verificar se a TAREFA ocorre efetivamente ou ela é um risco que pode ou não ocorrer, sendo assim uma probabilidade. Avaliar conforme valores abaixo:

Para FREQUÊNCIA:

1 – BAIXA - Ocorre uma vez por mês ou menos

3 – MÉDIA – Ocorre duas ou mais vezes por mês

5 – ALTA – Ocorre uma ou mais vezes por dia ou continuamente

Para PROBABILIDADE do risco:

1 – BAIXA – Pouco provável de ocorrer, remota

3 – MÉDIA – Provável que ocorra

5 – ALTA – Muito provável ou já ocorreu nos últimos 12 meses

O resultado da RELEVÂNCIA é a soma de todas as notas obtidas na avaliação. Se a soma dos pontos for igual a 3, o ASPECTO ou IMPACTO é classificado DESPREZÍVEL; se o resultado for entre 5 e 7 é classificado como MODERADO; e se a soma tiver resultado entre 9 e 15 é classificado como CRÍTICO.

No item REQUISITOS LEGAIS E OUTROS, deve ser considerado toda e qualquer Legislação ou Requisito que gerem uma obrigação para a organização. No caso de haver alguma TAREFA que seja “desprezível” ou “moderado”, mas exista um requisito legal para esta, ela passará obrigatoriamente a ser significativa “S”. Em coluna a parte, no final da planilha, devem ser citados todos os Requisitos Legais relacionados com a Identificação de Aspectos e Impactos. Se não houver nenhum Requisito Legal para este ASPECTO/IMPACTO deve-se preencher apenas o campo com “N” e deixar a coluna final em branco.

O item PARTES INTERESSADAS só será preenchido se houver alguma demanda específica e real sobre o ASPECTO analisado, de partes interessadas, tais como a comunidade, associações, órgão público, entre outros, bem como compromissos ou acordos assumidos pela empresa.

No quesito POLÍTICA AMBIENTAL deverá constar se o ASPECTO/IMPACTO consta ou está relacionado com a Política Ambiental da empresa.

No item PLANO DE EMERGÊNCIA devem ser marcados aqueles ASPECTOS/IMPACTOS que possuem um plano de atendimento à emergência, em virtude da gravidade e da extensão dos possíveis danos.

CONCLUSÃO DA SIGNIFICÂNCIA: Podem ser considerados:

- SIGNIFICATIVOS: grau de relevância **crítico** ou **moderado** que se relacionem com um ou mais filtros de significância.



- NÃO SIGNIFICATIVO: podem ser **desprezíveis**, **moderados** que não se relacionem com nenhum filtro de significância e **benéficos**.

O item CLASSIFICAÇÃO DOS SIGNIFICATIVOS (I, II, III) deve ser avaliado conforme Tabela 1 e preenchido de acordo com a classe correspondente.

<b>Tipo de situação</b>	<b>Responsabilidade</b>	<b>O que significa</b>	<b>Classificação</b>
Satisfatória	Direta	O aspecto está controlado por equipamentos e/ou rotinas operacionais, resultados de monitoramento estão dentro dos padrões legais. O risco está gerenciado, medidas preventivas foram estabelecidas, instruções de trabalho e ações emergenciais foram definidas. Os operadores foram treinados e estão conscientizados.	<b>Classe I</b> Manter a rotina estabelecida.
	Indireta (terceiros)	O fornecedor atende aos requisitos legais e a avaliação do serviço é satisfatória.	Manter fornecedor sob controle.
Razoável	Direta	O gerenciamento do aspecto ou risco é feito, porém requer ainda elaboração/revisão de procedimentos operacionais preventivos ou emergenciais, treinamento ou melhorias de pequeno porte.	<b>Classe II</b> Promover melhorias com recursos da própria gerência. Plano de ação.
	Indireta (terceiros)	Fornecedor atende parcialmente aos requisitos legais e/ou a avaliação do serviço prestado deixa algo a desejar.	Exigir/apoiar melhoria do fornecedor.
Insatisfatória	Direta	O gerenciamento do aspecto ou risco não está sendo feito de maneira adequada e requer melhorias de maior porte.	<b>Classe III</b> Propor projetos de melhoria.
	Indireta (terceiros)	Fornecedor não atende aos requisitos legais e/ou o serviço prestado está fora dos padrões aceitáveis.	Substituir o fornecedor.

**Tabela1: Classificação dos Aspectos Significativos.**

NUTRIUMIN		LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS EM PROCESSOS E SERVIÇOS										FOLHA Nº					
GERÊNCIA:	ÁREA:	ELABORADO POR:							Nº DE CONTROLE:								
SERVIÇO:	PROCESSO:	APROVADO POR:							DATA:								
IDENTIFICAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTOS							AVALIAÇÃO DA SIGNIFICÂNCIA							REQUISITOS LEGAIS			
Tarefa	Descrição operacional (O/L/A)	Aspectos	Impactos	Exceção (ISO 14001)	Responsabilidade n.º (7.1)	Habilidade (8.4)	Relevância	Condição	Frequência/Probabilidade	Grau (H, M, C)	Requisitos Legais e Normas	Fatores diferenciados	Política Ambiental		Plano de emergência	Condição (RMB)	Classificação de importância (0,1,2,3)

Modelo da planilha de Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais (LAIA)

## 6. REFERÊNCIAS

MOREIRA, Maria Suely. **Estratégia e implantação do sistema de gestão ambiental modelo ISO 14000** – 3.ed. Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços Ltda, 2006.

## 7. ANEXOS

RMA.001– REGISTRO DE LAVANTAMENTO DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTAIS – LAIA

**APÊNDICE 2 - RMA.001- REGISTRO DE LAVANTAMENTO DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTAIS - LAIA**

NUTRIPLANTA		LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS EM PROCESSOS E SERVIÇOS										FOLHA Nº					
GERÊNCIA:	ÁREA:	ELABORADO POR:	Nº DE CONTROLE:														
SERVIÇO:	PROCESSO:	APROVADO POR:	DATA:														
IDENTIFICAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTOS			AVALIAÇÃO DA SIGNIFICÂNCIA								REQUISITOS LEGAIS						
Tarefa	Situação operacional (N, R, A)	Aspectos	Impactos	Escopo (S, G, A, S, S, O)	Responsabilidade de (D, I)	Natureza (B, A)	Abrangência	Gravidade	Frequência/Probabilidade	Grau (D, M, C)	Requisitos legais e outros	Partes interessadas	Política Ambiental	Plano de emergência	Conclusão (S, NS)	Classificação dos significativos (I, II, III)	
<b>L I</b>	<b>SITUAÇÃO</b>	<b>RESPONSABILIDADE</b>	<b>NATUREZA</b>	<b>GRAU DE RELEVÂNCIA</b>	<b>REQUISITOS LEGAIS</b>	<b>CONCLUSÃO</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO</b>										
<b>E G</b>	N=NORMAL D=DIRETA	A=ADVERSA	A=ADVERSA	D=DESPREZÍVEL	S=SIGNIFICATIVO	I=MANTER ROTINA											
<b>E N</b>	E=ESPECIAL I=INDIRETA	B=BENÉFICA	B=MODERADO	M=MODERADO	NS=NÃO SIGNIFICATIVO	II=MELHORAR											
<b>D A</b>	R=RISCO			C=CRÍTICO		III=DEFINIR OBJETIVOS E METAS											

Planilha LAIA

## **APÊNDICE 3 - PO.MA-003 TREINAMENTO CONSCIENTIZAÇÃO E COMPETÊNCIA**

### **1. FINALIDADE**

Este procedimento descreve os passos para garantir o treinamento e conscientização de colaboradores com informações pertinentes ao Sistema de Gestão Ambiental para que estes possam realizar suas atividades de modo ambientalmente responsável.

### **2. APLICAÇÕES**

Todos os departamentos.

### **3. DEFINIÇÕES E SIGLAS**

SGA: Sistema de Gestão Ambiental

### **4. RESPONSABILIDADES**

N.A

### **5. PROCEDIMENTOS**

É dever da organização assegurar que, qualquer pessoa que realize tarefas que tenham potencial de causar impactos ambientais, receba treinamento e esteja capacitada com base apropriada no Sistema de Gestão Ambiental.

#### **5.1 NOVOS COLABORADORES**

Ao ser contratado, todo e qualquer colaborador deve passar por Integração para conhecimento de todas as áreas da organização e treinamentos para se tornar sensível com mudanças de comportamento, participação, conhecimento e habilidades que levarão à melhoria da cultura organizacional.

#### **5.2 COLABORADORES ANTIGOS**

Todos os colaboradores que tenham passado pelos treinamentos iniciais e estejam exercendo suas atividades devem continuar recebendo treinamentos e capacitação para permanecerem desenvolvendo habilidades e mantendo um processo de reeducação que trará muitos benefícios ambientais.

Cabe ao Departamento de Meio Ambiente verificar quais as necessidades de treinamento para cada grupo alvo de funcionários, em cada nível de hierarquia, para possibilitar a manutenção do SGA.

Os treinamentos principais e a frequência a serem abordados estão definidos na tabela (DA.MA-001) NECESSIDADES DE TREINAMENTO - SUGESTÃO.

Outros treinamentos poderão ser definidos conforme verificação de necessidade específica.

Os treinamentos deverão ser ministrados por pessoal preparado, interno ou externo, e adequado ao nível de instrução daqueles que irão receber tais orientações.

Para o caso de transferência de setor, deve-se programar treinamento específico para este colaborador referente à nova função.

Ao final de cada treinamento todos os participantes deverão assinar a RQ – 002 LISTA DE PRESENÇA. Cada funcionário receberá, também, uma DA.MA-002 FICHA DE AVALIAÇÃO DE TREINAMENTO para avaliar tanto o instrutor, como o curso/treinamento apresentado. Assim, poderá ser feito um levantamento de outras necessidades de aprendizagem dos funcionários e possíveis aprimoramentos no programa de treinamento.

## 6. REFERÊNCIAS

MOREIRA, Maria Suely. **Estratégia e implantação do sistema de gestão ambiental modelo ISO 14000** – 3.ed. Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços Ltda, 2006.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. **ISO 14001 sistemas de gestão ambiental: implantação objetiva e econômica**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

## 7. ANEXOS

RQ – 002 LISTA DE PRESENÇA

DA.MA-001 NECESSIDADES DE TREINAMENTO – SUGESTÃO

DA.MA-002 FICHA DE AVALIAÇÃO DE TREINAMENTO

## APÊNDICE 4 - DA.MA-001 NECESSIDADES DE TREINAMENTO – SUGESTÃO

NUTRILATINA			DA.MA-001	
	BRASFOOD S/A Meio Ambiente		ISO 7.2	PAG 1/1
NECESSIDADES DE TREINAMENTOS - SUGESTÃO				
GRUPO ALVO	ASSUNTO	FREQUÊNCIA	RECURSO	RESPONSÁVEL
TODOS OS COLABORADORES	RESPOSTA A EMERGÊNCIAS AMBIENTAIS	6 MESES	TREINAMENTO EXPOSITIVO E DIALOGADO COM AUXÍLIO DE RECURSO AUDIOVISUAL DISPONÍVEL	SETOR MEIO AMBIENTE
	NOVOS COLABORADORES	TREINAMENTO BÁSICO SGA	6 MESES	TREINAMENTO EXPOSITIVO E DIALOGADO COM AUXÍLIO DE RECURSO AUDIOVISUAL DISPONÍVEL
N.A.			TREINAMENTO EXPOSITIVO E DIALOGADO COM AUXÍLIO DE RECURSO AUDIOVISUAL DISPONÍVEL	
ALTA ADMINISTRAÇÃO	CONTEÚDO NBR ISO 14001:2015	12 MESES	WORKSHOPS	CURSOS EXTERNOS
	A IMPORTÂNCIA DA IMPLANTAÇÃO DA NORMA PARA A ORGANIZAÇÃO	12 MESES	WORKSHOPS	
GERENTES E COORDENADORES	DIRETRIZES PARA IMPLANTAÇÃO DA NORMA E AVALIAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTAIS	12 MESES	TREINAMENTO EXPOSITIVO E DIALOGADO COM AUXÍLIO DE RECURSO AUDIOVISUAL DISPONÍVEL, APOSTILAS, DISCUSSÕES, SEMINÁRIOS, PESQUISAS, ESTUDOS DIRIGIDOS.	
	ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS AMBIENTAIS	12 MESES	TREINAMENTO EXPOSITIVO E DIALOGADO COM AUXÍLIO DE RECURSO AUDIOVISUAL DISPONÍVEL, APOSTILAS, DISCUSSÕES, SEMINÁRIOS, PESQUISAS, ESTUDOS DIRIGIDOS.	
	REALIZAÇÃO DE INVENTÁRIO DE RESÍDUOS	12 MESES	TREINAMENTO EXPOSITIVO E DIALOGADO COM AUXÍLIO DE RECURSO AUDIOVISUAL DISPONÍVEL, APOSTILAS, DISCUSSÕES, SEMINÁRIOS, PESQUISAS, ESTUDOS DIRIGIDOS.	
QUALIDADE E MEIO AMBIENTE	CURSOS ESPECÍFICOS DE AUDITORIA E IMPLANTAÇÃO DA 14001	6 MESES	TREINAMENTO EXPOSITIVO E DIALOGADO COM AUXÍLIO DE RECURSO AUDIOVISUAL DISPONÍVEL, APOSTILAS, DISCUSSÕES, SEMINÁRIOS, PESQUISAS, ESTUDOS DIRIGIDOS.	
	AVALIAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTOS E LEGISLAÇÃO AMBIENTAL	6 MESES	TREINAMENTO EXPOSITIVO E DIALOGADO COM AUXÍLIO DE RECURSO AUDIOVISUAL DISPONÍVEL, APOSTILAS, DISCUSSÕES, SEMINÁRIOS, PESQUISAS, ESTUDOS DIRIGIDOS.	
OPERACIONAL E ADMINISTRATIVO	CONSCIENTIZAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO, PROCEDIMENTOS AMBIENTAIS	4 MESES	TREINAMENTO EXPOSITIVO E DIALOGADO COM AUXÍLIO DE RECURSO AUDIOVISUAL DISPONÍVEL	QUALIDADE E MEIO AMBIENTE
	INVENTÁRIO DE RESÍDUOS	6 MESES	TREINAMENTO EXPOSITIVO E DIALOGADO COM AUXÍLIO DE RECURSO AUDIOVISUAL DISPONÍVEL	
	ECONOMIA DE RECURSOS NATURAIS	6 MESES	TREINAMENTO EXPOSITIVO E DIALOGADO COM AUXÍLIO DE RECURSO AUDIOVISUAL DISPONÍVEL	
	IMPLANTAÇÃO DA NBR ISO 14001:2015	3 MESES	TREINAMENTO EXPOSITIVO E DIALOGADO COM AUXÍLIO DE RECURSO AUDIOVISUAL DISPONÍVEL, APOSTILAS, DISCUSSÕES, SEMINÁRIOS, PESQUISAS, ESTUDOS DIRIGIDOS.	
	AVALIAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTAIS	12 MESES	TREINAMENTO EXPOSITIVO E DIALOGADO COM AUXÍLIO DE RECURSO AUDIOVISUAL DISPONÍVEL	

## **APÊNDICE 5 - PO.MA-004 COMUNICAÇÃO INTERNA E EXTERNA**

### **1. FINALIDADE**

Este procedimento descreve os passos para a comunicação interna e externa de informações pertinentes ao Sistema de Gestão Ambiental quando requeridas por partes interessadas.

### **2. APLICAÇÕES**

Departamento de Meio Ambiente.

### **3. DEFINIÇÕES E SIGLAS**

SGA: Sistema de Gestão Ambiental

RMA-002 REGISTRO DE COMUNICAÇÃO EXTERNA

RMA-003 REGISTRO PALPITE VERDE

### **4. RESPONSABILIDADES**

N.A

### **5. PROCEDIMENTOS**

Para o caso de solicitações de partes interessadas externas, tais como: vizinhança, comunidade, órgãos públicos, associações, sindicatos, imprensa, rádio, televisão, ou qualquer outro que não se enquadre como colaborador da empresa, deve-se utilizar o RMA-002 REGISTRO DE COMUNICAÇÃO EXTERNA. Se o solicitante for funcionário, em qualquer função, deve utilizar o RMA-003 REGISTRO PALPITE VERDE.

Ao receber a comunicação de partes interessadas, devem-se anotar todas as informações possíveis no RMA-002 e registrar a mesma em caderno de protocolo para este fim.

O Departamento de Meio Ambiente, ao analisar a solicitação, deve encaminhá-la à área competente para avaliação.

Após análise da área competente e definidas as ações cabíveis e resposta às partes interessadas, o registro deve voltar ao Departamento de Meio Ambiente para envio de resposta final.

Se houver algum tipo de ação a ser tomada, esta será realizada e informada imediatamente. O processo deverá ser incluído na pauta de reunião de Análise Crítica.

A princípio, todas as solicitações devem ser analisadas em um prazo máximo de 15 dias e devem ser respondidas de forma que fique registrada a resposta enviada.

No caso de colaboradores, ao receber a comunicação, deve-se anotar todas as informações possíveis no RPV e registrar a mesma em caderno de protocolo e as respostas às solicitações devem ser encaminhadas por e-mail institucional.

Para questões nas quais a problemática não possa ser resolvida no prazo de 15 dias, deve-se dar um parecer consistente ao solicitante e informá-lo um novo prazo de solução ou nova resposta.

## **6. REFERÊNCIAS**

MOREIRA, Maria Suely. **Estratégia e implantação do sistema de gestão ambiental modelo ISO 14000** – 3.ed. Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços Ltda, 2006.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. **ISO 14001 sistemas de gestão ambiental: implantação objetiva e econômica**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

## **7. ANEXOS**

ANEXO I - RMA-002 REGISTRO DE COMUNICAÇÃO EXTERNA

ANEXO II - RMA-003 REGISTRO PALPITE VERDE



## APÊNDICE 6 - RMA-002 REGISTRO DE COMUNICAÇÃO EXTERNA

<b>NUTRILATINA</b>	<b>DEPARTAMENTO DE MEIO AMBIENTE</b>	RMA-002	
		ISO	PAG
		7.4	1/1
		Revisão 00	
<b>REGISTRO DE COMUNICAÇÕES EXTERNAS – MEIO AMBIENTE</b>			
<p>NOME COMPLETO: _____</p> <p>ENDEREÇO: _____</p> <p>CIDADE/ESTADO: _____ TELEFONE P/ CONTATO: ( ) _____</p> <p>E-MAIL: _____</p> <p>DATA: __/__/__ N° REGISTRO (PREENCHIDO PELO SETOR MEIO AMB.): _____</p> <p>CONTATO FEITO ATRAVES DE: ___TELEFONE ___E-MAIL ___CARTA/FAX ___PESSOALMENTE OUTROS (QUAIS?) _____</p>			
<p>OBJETIVO / DETALHAMENTO DA SITUAÇÃO: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>			
<p>SUGESTÃO PARA RESOLUÇÃO: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>			
<p>MEDIDAS ADOTADAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>			
<p>RECEBIDO PELO DEPARTAMENTO: _____ DATA: __/__/__</p> <p>RETORNO DADO AO SOLICITANTE: ___CARTA (ANEXAR CÓPIA) ___PESSOALMENTE ___E-MAIL ___OUTROS (QUAIS?): _____</p> <p>RESPONDIDO EM: __/__/__ ASSINATURA: _____</p>			

## APÊNDICE 7 - RMA-003 REGISTRO PALPITE VERDE

<b>NUTRILATINA</b>	<b>DEPARTAMENTO DE MEIO AMBIENTE</b>	RMA-003	
		ISO	PAG
		7.4	1/1
		Revisão 00	
<b>REGISTRO PALPITE VERDE</b>			

NOME COMPLETO: \_\_\_\_\_

DEPARTAMENTO / SETOR: \_\_\_\_\_

DATA: \_\_/\_\_/\_\_ N° REGISTRO (PREENCHIDO PELO SETOR MEIO AMB.): \_\_\_\_\_

OBJETIVO / DETALHAMENTO DA SITUAÇÃO: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

SUGESTÃO PARA RESOLUÇÃO: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

MEDIDAS ADOTADAS: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_


\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

RECEBIDO PELO DEPARTAMENTO: \_\_\_\_\_ DATA: \_\_/\_\_/\_\_

RESPONDIDO EM: \_\_/\_\_/\_\_ ASSINATURA: \_\_\_\_\_

APÊNDICE 8 – QUADRO INFORMATIVO – BANHEIROS



**NUTRIATINA**  
Lider em Suplementos









Você Sabia?? Que no dia 05 de Junho é comemorado o DIA MUNDIAL DO MEIO AMBIENTE?

A data foi recomendada pela Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, realizada em Estocolmo, Suécia, em 1972.

No Brasil, o governo brasileiro estabeleceu através do Decreto Federal 86.028 de 27 de Maio de 1981, que houvesse neste período em todo o território nacional a Semana Nacional do Meio Ambiente. A finalidade é que a comunidade nacional possa participar em apoiar a preservação do patrimônio natural do País.

---

**Dez dicas para você melhorar o planeta**

<p>1  <b>Conservar água</b> Evite deixar torneiras com o jato de água aberto e não use água quente desnecessariamente. 40 litros de água.</p>	<p>6  <b>Consumo responsável de produtos químicos</b> Evite comprar produtos químicos para casa. Se precisar, use-os com cuidado e siga as instruções de uso.</p>
<p>2  <b>Utilizar produtos energéticos</b> Evite usar lâmpadas incandescentes. Prefira lâmpadas fluorescentes compactas (LFC) ou lâmpadas de LED. Elas consomem menos energia.</p>	<p>7  <b>Plantação responsável</b> Evite comprar plantas de origem desconhecida. Prefira plantas nativas e de cultivo responsável.</p>
<p>3  <b>Cultivar árvores nativas</b> As árvores nativas ajudam a melhorar o ambiente e a qualidade de vida. Elas também são importantes para a biodiversidade e a preservação do solo.</p>	<p>8  <b>Usar meios de transporte alternativos</b> Evite usar o carro. Prefira o transporte público, a bicicleta ou caminhar.</p>
<p>4  <b>Reciclar o lixo de casa</b> Separe o lixo orgânico, plástico, papel e vidro para reciclagem. Isso ajuda a reduzir a poluição e a preservar recursos.</p>	<p>9  <b>Reduzir o consumo de energia</b> Evite deixar a luz acesa quando não estiver em casa. Desligue o ar-condicionado e o aquecedor de água quando não estiver usando.</p>
<p>5  <b>Use produtos sustentáveis</b> Prefira produtos que sejam feitos com materiais reciclados e que tenham uma embalagem sustentável.</p>	<p>10  <b>Evite comprar produtos que não sejam sustentáveis</b> Evite comprar produtos que não sejam sustentáveis. Isso ajuda a reduzir a poluição e a preservar recursos.</p>



**NUTRIATINA**  
Lider em Suplementos

Você Sabia?? Que no dia 05 de Junho é comemorado o DIA MUNDIAL DO MEIO AMBIENTE?

A data foi recomendada pela Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, realizada em Estocolmo, Suécia, em 1972.

No Brasil, o governo brasileiro estabeleceu através do Decreto Federal 86.028 de 27 de Maio de 1981, que houvesse neste período em todo o território nacional a Semana Nacional do Meio Ambiente. A finalidade é que a comunidade nacional possa participar em apoiar a preservação do patrimônio natural do País.

---

**Dez dicas para você melhorar o planeta**

<p>1  <b>Conservar água</b> Evite deixar torneiras com o jato de água aberto e não use água quente desnecessariamente. 40 litros de água.</p>	<p>6  <b>Consumo responsável de produtos químicos</b> Evite comprar produtos químicos para casa. Se precisar, use-os com cuidado e siga as instruções de uso.</p>
<p>2  <b>Utilizar produtos energéticos</b> Evite usar lâmpadas incandescentes. Prefira lâmpadas fluorescentes compactas (LFC) ou lâmpadas de LED. Elas consomem menos energia.</p>	<p>7  <b>Plantação responsável</b> Evite comprar plantas de origem desconhecida. Prefira plantas nativas e de cultivo responsável.</p>
<p>3  <b>Cultivar árvores nativas</b> As árvores nativas ajudam a melhorar o ambiente e a qualidade de vida. Elas também são importantes para a biodiversidade e a preservação do solo.</p>	<p>8  <b>Usar meios de transporte alternativos</b> Evite usar o carro. Prefira o transporte público, a bicicleta ou caminhar.</p>
<p>4  <b>Reciclar o lixo de casa</b> Separe o lixo orgânico, plástico, papel e vidro para reciclagem. Isso ajuda a reduzir a poluição e a preservar recursos.</p>	<p>9  <b>Reduzir o consumo de energia</b> Evite deixar a luz acesa quando não estiver em casa. Desligue o ar-condicionado e o aquecedor de água quando não estiver usando.</p>
<p>5  <b>Use produtos sustentáveis</b> Prefira produtos que sejam feitos com materiais reciclados e que tenham uma embalagem sustentável.</p>	<p>10  <b>Evite comprar produtos que não sejam sustentáveis</b> Evite comprar produtos que não sejam sustentáveis. Isso ajuda a reduzir a poluição e a preservar recursos.</p>



## APÊNDICE 10 - PO.MA-005 CONTROLE DE DOCUMENTOS

### 1. FINALIDADE

Estabelecer e garantir uma sistemática de emissão, aprovação, revisão, distribuição e controle de documentos do Sistema de Gestão Ambiental.

### 2. APLICAÇÕES

Aplica-se a todas às áreas da empresa.

### 3. DEFINIÇÕES E SIGLAS

PO – Procedimento Operacional

### 4. RESPONSABILIDADES

N.A

### 5. PROCEDIMENTO

#### 5.1 PADRONIZAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO

##### 5.1.1 Cabeçalho

5.1.1.1 O cabeçalho é composto de sete quadros, com as seguintes atribuições:

QUADRO 1. Contém a logomarca da empresa;

QUADRO 2. Determinação do departamento que se aplica o PO;

QUADRO 3. Designação geral do PO;

QUADRO 4. Departamento responsável pelo processo de origem do PO;

QUADRO 5. Código alfanumérico do PO;

QUADRO 6. Número da revisão do PO;

QUADRO 7. Data de emissão do PO;

QUADRO 8. Data da revisão do PO;

QUADRO 9. Tempo de vigência do PO;

QUADRO 10. Campo destinado a aplicação do procedimento;

QUADRO 11. Consta o assunto tratado no procedimento.

<b>3. PROCEDIMENTO OPERACIONAL</b>	4.Origem:
	5.Código:
	6.Revisão N°:
10. Área:	7.Data de emissão:
	8.Data de revisão:
	9.Vigência:
11. Assunto:	

## 5.2 CODIFICAÇÃO

Os códigos adotados são os seguintes:

### 5.2.1 Para Procedimento:

PO – Sigla do Procedimento Operacional

.MA – Sigla do Meio Ambiente

.XXX – Numeração do Procedimento

Exemplo: **PO.MA.001** – Primeiro Procedimento Operacional referente ao Meio Ambiente

### 5.2.2 Para Documento Associado:

DA – Sigla para Documento Associado

.XXX – Procedimento Sistêmico que está sendo referenciado

Exemplo: **DA.001** – Primeiro Documento Associado referente ao Departamento de Meio Ambiente

## 5.3 ESTRUTURA DOS DOCUMENTOS

Os documentos devem seguir a seguinte estrutura:

Finalidade;

Aplicações;

3. Definições e Siglas;

4. Responsabilidades;

5. Procedimento;

6. Referências;

7. Anexos;

### 5.3.1 Finalidade

É descrito neste item o objetivo principal do documento.

### 5.3.2 Aplicações

Indicação das áreas ou setores envolvidos no cumprimento do conteúdo do procedimento.

### **5.3.3 Definições e Siglas**

Explicação das abreviações citadas no texto.

### **5.3.4 Responsabilidades**

Identifica os participantes envolvidos no procedimento

### **5.3.5 Procedimento**

Neste item é descrito todo o conteúdo das atividades executadas.

### **5.3.6 Referências**

Neste item são listadas as referências utilizadas no procedimento.

### **5.3.7 Anexos**

Documentos incorporados a este procedimento.

## **5.4 ELABORAÇÃO/ALTERAÇÃO**

5.4.1. Quando necessário qualquer Colaborador/Responsável pode solicitar a elaboração ou alteração do Procedimento/Instrução de Trabalho, referente às suas atividades.

5.4.2 A solicitação de alteração ou elaboração deverá ser solicitada ao Departamento de Meio Ambiente.

## **5.5 APROVAÇÃO**

5.5.1 Caso a alteração seja pertinente, o colaborador e os responsáveis pelo Departamento de Meio Ambiente elaboram o novo documento. Ao entregar o novo documento, o colaborador assina o caderno de protocolo de recebimento, validando assim o documento em questão.

## **5.6 DISTRIBUIÇÃO**

5.6.1 Todo o documento será disponibilizado, imediatamente após a sua aprovação, no Departamento de Qualidade e Pesquisa. As áreas e departamentos terão cópias controladas disponibilizadas no ambiente de trabalho, identificadas como **“CÓPIA CONTROLADA”**. Cópias controladas não podem ser reproduzidas.

## **5.7 REVISÃO**

5.7.1 As revisões da documentação serão realizadas sempre que necessário.

5.7.2 A revisão deve ser identificada por números em ordem sequencial. No caso da primeira emissão, a informação inserida será – Revisão 00. A partir da primeira emissão temos: Revisão 01 e assim sucessivamente.

5.7.3 As revisões dos Procedimentos/Instruções de Trabalho podem ser evidenciadas comparando-se a revisão atual com a anterior, que ficará arquivada no arquivo “Documentos Originais Obsoletos do Departamento de Meio Ambiente”.

## 5.8 CONTROLE

5.8.1 Todos os documentos originais do Departamento de Meio Ambiente são arquivados pela Coordenação da Qualidade em pasta identificada “Documentos Originais Vigentes do Meio Ambiente”. O Coordenador da Qualidade, através da “LISTA MESTRA DE DOCUMENTAÇÃO DO SISTEMA DE MEIO AMBIENTE”, formulário RQ.001, detém informações sobre a revisão e data de aprovação de cada documento vigente. Este documento deverá sofrer revisão sempre que incluído ou alterado algum documento do Meio Ambiente.

5.8.2 Os documentos que darão comprovação à eficácia do Meio Ambiente serão aqueles que estiverem na última revisão. Quando for uma cópia, esta deve ser solicitada ao Coordenador da Qualidade e constará em seu corpo, a inscrição **“CÓPIA CONTROLADA”**, com exceção dos formulários.

5.8.3 Os documentos que apresentarem a inscrição **“CÓPIA NÃO CONTROLADA”** ou fotocópias, não devem ser utilizados como documentos válidos.

## 5.9 DOCUMENTOS OBSOLETOS

5.9.1 Quando distribuída a revisão atualizada, os documentos obsoletos devem ser recolhidos. Esses documentos devem ser distribuídos e apenas uma cópia deve ser mantida, arquivada de maneira apropriada no Departamento de Qualidade e Pesquisa.

## 6. REFERÊNCIAS

N.A

## 7. ANEXOS

N.A



## **APÊNDICE 11 - PO.MA-002 REQUISITOS LEGAIS E OUTROS REQUISITOS**

### **1. FINALIDADE**

Este procedimento tem como objetivo estabelecer orientações para que a organização possa verificar, adquirir, registrar e arquivar a legislação ambiental e outros requisitos aplicáveis às atividades e serviços.

### **2. APLICAÇÕES**

Departamento de Meio Ambiente e Garantia da Qualidade

### **3. DEFINIÇÕES E SIGLAS**

**REQUISITOS LEGAIS:** Atos normativos (leis, decretos, resoluções, deliberações, instruções normativas, portarias, entre outros...) publicados no âmbito federal, estadual e/ou municipal.

**OUTROS REQUISITOS:** São normas ou compromissos de caráter privado, subscritos pela organização, aplicáveis aos seus aspectos e impactos ambientais (MOREIRA, 2006).

**SGA:** Sistema de Gestão Ambiental

### **4. RESPONSABILIDADE**

N.A

### **5. PROCEDIMENTOS**

Para um bom atendimento à legislação, é necessário fazer um levantamento completo de toda legislação aplicável aos aspectos ambientais da organização.

Para isto, além das leis específicas vigentes para o tipo de indústria, deve-se considerar o Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais (LAIA) no qual se pode identificar o potencial da empresa de gerar impactos ambientais.

É importante considerar, ao pesquisar os Requisitos Legais, que tais legislações não estão vinculadas apenas aos órgãos ambientais, mas também a órgãos **não** vinculados ao Ministério do Meio Ambiente, tais como a ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) e SDA (Secretaria de Defesa Agropecuária do MAPA). A extinção de um órgão público não revoga as leis editadas pelo mesmo, sendo,

portanto também necessário verificar se existem leis em vigor de possíveis órgãos extintos.

As legislações a serem buscadas devem iniciar com a identificação de passivos ou impactos negativos. Para cada um deve-se avaliar e buscar se existe legislação vigente. Se a resposta for positiva, deve-se considerar se o requisito é aplicável ou não à organização.

Alguns temas que devem ser considerados ao pesquisar a legislação:

- Licenciamento Ambiental
- Áreas de ocupação da organização
- Tipo de serviço prestado pela empresa
- Outorga para uso e lançamento de água
- Uso de produtos controlados e serviços contratados
- Legislação referente a **todos** os aspectos identificados no Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais

Todos os Requisitos Legais devem ficar salvos em pasta do Sistema para que todos os funcionários possam ter acesso.

Os Requisitos que precisam de Via Impressa devem ficar nos arquivos físicos do Departamento de Meio Ambiente.

Para o acompanhamento de atualização e renovação de tais Requisitos, foi criada uma planilha de (RMA-005) REGISTRO DE REQUISITOS LEGAIS E OUTROS REQUISITOS na qual devem ser registrados os seguintes dados:

- ORIGEM: Se o requisito é Federal, Estadual, Municipal, Norma Técnica, etc...
- TIPO: Se é uma lei, decreto, portaria ou qual outro tipo de Requisito.
- NÚMERO, DATA DE EMISSÃO E REVISÃO: Dados referentes ao mesmo documento.
- OBJETO / APLICAÇÃO DA LEGISLAÇÃO: Resumo sucinto do objeto ou aplicação da legislação ou outro requisito aplicável.
- ITEM: itens do requisito legal – artigo, parágrafo, inciso, alínea, etc...
- DEPARTAMENTO: Onde o requisito é efetivamente aplicável.
- DATA VALIDADE: Validade da evidência objetiva de cumprimento, tais como alvarás, licenças, autorizações, etc...
- AÇÕES REQUERIDAS: Ações necessárias para que o requisito seja atendido naquelas situações nas quais está sendo atendido de forma parcial.

- OBSERVAÇÕES: Este campo deve ser preenchido quando houver um requisito que deve ser mantido até a revisão seguinte.

NUTRILATINA		BRASFOOD S/A Meio Ambiente		RMA-005							
				ISO	PAG						
						7.2				1/1	
REGISTRO DE REQUISITOS LEGAIS E OUTROS REQUISITOS											
ORIGEM	TIPO	NÚMERO	DATA EMISSÃO	REVISÃO	OBJETO/APLICAÇÃO DA LEGISLAÇÃO	ITEM	DEPTO	DATA VAL	AÇÕES REQUERIDAS	OBSERVAÇÕES	
L E G I S L A D O	ORIGEM:		TIPO			ITEM		OBSERVAÇÕES ANTERIORES COM ADEQUAÇÃO AO REQUISITO MANTER ATÉ REVISÃO SEQUINTE			
	FEDERAL	NORMA TÉCNICA	LEI			ARTIGO		OBSERVAÇÕES ANTERIORES COM ADEQUAÇÃO AO REQUISITO MANTER ATÉ REVISÃO SEQUINTE			
	ESTADUAL	LICENCIAMENTO	DECRETO			ALÍNEA		OBSERVAÇÕES ANTERIORES COM ADEQUAÇÃO AO REQUISITO MANTER ATÉ REVISÃO SEQUINTE			
	MUNICIPAL	ACORDO	PORTARIA			PARÁG.		OBSERVAÇÕES ANTERIORES COM ADEQUAÇÃO AO REQUISITO MANTER ATÉ REVISÃO SEQUINTE			
					RESOLUÇÃO	INCISO		OBSERVAÇÕES ANTERIORES COM ADEQUAÇÃO AO REQUISITO MANTER ATÉ REVISÃO SEQUINTE			

#### Modelo do RMA-005 REGISTRO DE REQUISITOS LEGAIS E OUTROS REQUISITOS

Quando ocorrer nova publicação de legislação ou revisão de algum Requisito já vigente, deve ser enviado um comunicado para o Setor a que se destina a legislação, informando sobre esta. O responsável pelo Setor avalia se a legislação é aplicável e devolve o comunicado informando se a legislação atende ou não ou atende parcialmente ao Requisito Legal. No caso da organização não atender a legislação ou atender parcialmente, deverá tomar providências para o devido cumprimento.

Cabe ressaltar que este acompanhamento deve ser contínuo, com busca por informações e atualizações mensalmente.

## 6. REFERÊNCIAS

MOREIRA, Maria Suely. **Estratégia e implantação do sistema de gestão ambiental modelo ISO 14000** – 3.ed. Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços Ltda, 2006.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. **ISO 14001 sistemas de gestão ambiental: implantação objetiva e econômica**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

## **7. ANEXOS**

RMA-005 REGISTRO DE REQUISITOS LEGAIS E OUTROS REQUISITOS



## **APÊNDICE 13 - PO.MA-006 RESPOSTA A EMERGÊNCIAS AMBIENTAIS**

### **1. FINALIDADE**

Este procedimento tem por objetivo estabelecer os parâmetros para atendimento às emergências ambientais que possam ocorrer na realização das atividades da organização.

### **2. APLICAÇÕES**

Todos os departamentos.

### **3. DEFINIÇÕES E SIGLAS**

PEA – Plano de Emergência Ambiental

EPI - Equipamento de Proteção Individual

EPC – Equipamento de Proteção Coletiva

### **4. RESPONSABILIDADES**

É de responsabilidade do Técnico de Segurança do Trabalho:

- Analisar os riscos no Levantamento de Aspectos Ambientais e selecionar as situações emergenciais com impactos de maior abrangência.
- Definir as medidas preventivas e ações de respostas a emergências, tanto nos postos de trabalho quanto na Brigada de Emergência.
- Dimensionar os recursos necessários e providenciar sua disponibilidade.
- Elaborar projeto de combate a incêndio e submetê-lo ao Corpo de Bombeiros.
- Preparar o Plano de Emergência Ambiental - PEA.
- Garantir Plano de Vistoria e manutenção preventiva dos equipamentos relacionados à prevenção.
- Formar Brigada de Emergência, definir e conduzir plano de treinamento para tal.
- Definir e conduzir plano de simulações, avaliar resultados, elaborar relatório, definir e acompanhar ações corretivas.
- Revisar o plano de emergências sempre que necessário.
- Disseminar as informações para que elas sejam de conhecimento geral.

É de responsabilidade do Departamento de Meio Ambiente:

- Comunicar a ocorrência de qualquer emergência ambiental à Diretoria e Gerência imediata.
- Avaliar as ocorrências de risco na indústria.
- Reavaliar o PEA juntamente com o Técnico de Segurança sempre que necessário.
- Assegurar o cumprimento das ações previstas no Plano de Ações.
- Auxiliar a implantação das ações corretivas.
- Comunicar toda e qualquer ocorrência de emergência interna e externa (esta última, se necessário). No caso de haver necessidade de comunicar autoridades externas, tais como Defesa Civil, Órgão Ambiental ou Municipalidade, a Gerência deve estar ciente e designar uma pessoa para fazer a Comunicação.

É de responsabilidade dos Colaboradores:

- Seguir as instruções sobre os procedimentos das situações de risco determinados pela Brigada de Emergência.

É de responsabilidade da Brigada de Emergência:

- Retirar os colaboradores da área de risco, manter a área isolada, impedir a entrada de pessoas não envolvidas, manter a ordem em casos de risco, conduzir e realizar procedimentos para cada emergência e auxiliar o Corpo de Bombeiros nas atividades, quando necessário.

## **5. PROCEDIMENTOS**

Após a análise no Levantamento de Aspectos Ambientais e selecionadas as situações emergenciais com impactos de maior abrangência, feitas pelo Técnico de Segurança, os riscos deverão ser caracterizados de acordo com as seguintes informações:

- Área onde pode vir a suceder.
- Movimentação de pessoas na área.
- Instalações abrangidas.
- Equipamentos abrangidos.
- Qual o tipo de ocorrência (explosão, incêndio, derramamento, etc...).
- Por que e de que modo ocorre o risco?
- Quais os efeitos sobre os colaboradores, comunidade e meio ambiente?

## 5.1 MEDIDAS PREVENTIVAS

As medidas preventivas devem ser tomadas sempre pelo Técnico de Segurança e os colaboradores devem ser conscientizados da sua importância ao realizar trabalhos dentro de qualquer local da indústria. Todo serviço executado que exigir cuidados específicos e EPI's e EPC's devem ser comunicados e solicitados ao Técnico de Segurança que verificará se os cuidados necessários estarão sendo tomados para mitigar possíveis acidentes.

### a. PROCEDIMENTOS EMERGENCIAIS

É necessário definir o atendimento das situações de risco identificadas na organização, prevendo ações para mitigar os impactos ambientais e determinar os recursos que serão utilizados na ocorrência da emergência ambiental. Os procedimentos para o atendimento de riscos que possam ocorrer na Nutrilatina correspondem à:

#### a) Derrame de produtos químicos:

1º Passo: Comunicar Técnico de Segurança e Departamento de Meio Ambiente;

2º Passo: Cessar todas as atividades no local da ocorrência;

3º Passo: Evacuar e isolar a área;

4º Passo: Identificar EPI's e/ou EPC's específicos para a ocasião e a distribuí-los para os envolvidos;

5º Passo: Não utilizar água para lavagem e/ou limpeza;

6º Passo: Se o reagente químico for um ácido ou uma base muito forte, este deve ser primeiramente neutralizado;

7º Passo: Seguir as orientações contidas na FISPQ do produto;

8º Passo: Para reagentes sólidos, varrer com cuidado para reduzir a geração de poeira;

9º Passo: Para reagentes líquidos, criar barreiras para impedir o escoamento e remanejar do local da ocorrência com recursos próprios;

10º Passo: Os resíduos resultantes dos dois itens anteriores devem ser guardados no depósito de resíduos, em recipientes fechados e devidamente identificados, até o direcionamento para a destinação final;



11º Passo: Destinação final estabelecida pelo Departamento de Meio Ambiente.

b) Vazamento de gás GLP:

1º Passo: Comunicar técnico de segurança e Brigada de Incêndio;

2º Passo: O brigadista deverá verificar a ocorrência do vazamento, passando no local suspeito espuma de água e sabão. O vazamento será confirmado com a formação de bolhas de ar. Não deve ser utilizados fósforos ou qualquer tipo de chama, pois estes podem ocasionar acidentes.

3º Passo: Se o vazamento de gás for proveniente de equipamento:

3.1. Sem fogo, deve-se:

3. 1. 1. Fechar o registro de gás;

3. 1. 2. Evacuar a área;

3. 1. 3. Não ligar aparelhos e equipamentos, não acender isqueiros e não fumar;

3. 1. 4. Permitir ventilação do local, abrindo portas e janelas (se ocorrer em ambientes fechados);

3. 1. 5. Em casos mais graves, contatar Corpo de Bombeiros, telefonando 193.

3.2. Com fogo, deve-se:

3. 1. 1. Fechar o registro de gás;

3. 1. 2. Evacuar a área;

3. 1. 3. Desativar a chave geral de eletricidade na organização;

3. 1. 4. Remover combustíveis do local da ocorrência;

3. 1. 5. Utilizar extintor de incêndio;

3. 1. 6. Contatar o Corpo de Bombeiros, telefonando 193.

c) Emergência em caso de Incêndio:

1º. Passo: Comunicar Brigada de Incêndio e técnico de segurança;

2º. Passo: Cessar todas as atividades no local da ocorrência;

3º. Passo: Evacuar e isolar a área com fita zebra;

4º. Passo: Identificar EPI's e/ou EPC'S específicos para a ocasião e a distribuí-los para os envolvidos;

5º. Passo: A Brigada deve desativar o sistema elétrico da empresa;

6º. Passo: Utilizar extintor correto (Classes A, B, ou C) para combater o fogo;

7º. Se o extintor de incêndio não combater a chama, deve-se utilizar hidrantes com esguicho regulável, direcionando para a base do fogo a neblina resultante do esguicho.

8º. Contatar o Corpo de Bombeiros, telefonando 193.

#### b. ACIONAMENTO DA BRIGADA

Em caso de emergência de qualquer espécie é necessário estabelecer mecanismos para o acionamento da Brigada de Incêndio. Todos devem estar cientes do PROCEDIMENTO EM URGÊNCIAS E EMERGÊNCIA – POP 021.

Tais mecanismos se encontram disponíveis em vários locais estratégicos para que todos possam ter acesso. Em cada setor há caixas padrão identificadas para ALARME e para a BOMBA de HIDRANTE, que podem ser acionadas separadamente ou em conjunto, se necessário.

Ao ocorrer algum tipo de acidente ou emergência, primeiramente chama-se o brigadista mais próximo para prestar os primeiros socorros, e deve-se contatar o Técnico de Segurança no Ramal 5027, que seguirá ajudando nas ações de socorro.

Na divisão de trabalhos da equipe de brigadistas, uma pessoa fica responsável para comunicar (ou ligar) para a equipe de Emergência (SIATE OU SAMU) e passar dados e informações sobre o relato da emergência, enquanto outros são responsáveis pelo atendimento até a chegada da equipe que atenderá o caso. Em caso de incêndio, uma outra equipe, cuidará de apagar as chamas.

Ao ligar para o SAMU/SIATE, o receptor da chamada deve inteirar-se da ocorrência com as seguintes informações:

- Local da ocorrência (Endereço da Nutrilatina)
- Dados do paciente (Nome e Idade)
- Sintomas identificados da vítima (Descrever a situação)
- Alergia a algum medicamento

Há dois Pontos de Encontro dentro da empresa: o primeiro se encontra no estacionamento superior, próximo às bandeiras da Portaria 1. O segundo ponto se encontra próximo ao Depósito de Resíduos, nos fundos da empresa, perto da Portaria 2. Em caso de Emergência, é de extrema importância que todos se dirijam até estes pontos e não saiam destes locais até que sejam dispensados, para que todos possam ser identificados e os faltantes possam vir a ser encontrados.

Os Mapas de Risco contendo as rotas de fuga estão em locais visíveis, em pontos estratégicos na empresa e as saídas de emergência são indicadas por placas dentro dos padrões exigidos pelo Corpo de Bombeiros.

#### c. RECURSOS

Os recursos utilizados para o atendimento das situações de emergência estão dispostos em locais estratégicos, com fácil acesso e sinalizados devidamente. Devem ser inspecionados mensalmente, pelo Técnico de Segurança e/ou integrantes da Brigada equipamentos como bomba de incêndio, mangueiras e hidrantes e semestralmente analisado a carga dos extintores de incêndio. Os extintores devem ser recarregados caso tenham perdido 10% ou mais da carga total.

A Brigada de Incêndio da Nutrilatina é formada por funcionários de todos os setores, obrigatoriamente. Eles são treinados por empresa terceirizada, que fornece todo o treinamento teórico e prático necessário para preparar a equipe para uma emergência.

As simulações de emergências são definidas pelo Técnico de Segurança que fornece um calendário semestral para tais ações. Estas têm por objetivo aprimorar o treinamento recebido pela equipe e aprimorar possíveis falhas que possam vir a ocorrer num evento real, além de testar as ações emergenciais e verificar se os recursos disponibilizados pela empresa são eficazes. Toda a empresa deve ser avisada com 48 horas de antecedência sobre os simulados para se preparar e não haver nenhum tumulto. Após cada simulação, um relatório com a avaliação da ação deverá ser encaminhado ao Departamento de Meio Ambiente para análise crítica do evento. Em caso de necessidade de melhorias, um plano de ações corretivas será elaborado e avaliado pela Diretoria e pelo Departamento de Meio Ambiente.

## 6. REFERÊNCIAS

MOREIRA, Maria Suely. **Estratégia e implantação do sistema de gestão ambiental modelo ISO 14000** – 3.ed. Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços Ltda, 2006.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. **ISO 14001 sistemas de gestão ambiental: implantação objetiva e econômica**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

ALVES, Reginaldo Beserra. **Plano de Atendimento a Emergência**. Disponível em:

<

[http://www.sasmet.com.br/2011/downloads/BVB\\_Servicos\\_\\_\\_\\_30\\_09\\_2015\\_.pdf](http://www.sasmet.com.br/2011/downloads/BVB_Servicos____30_09_2015_.pdf)>.

Acesso em: 20 de Mar. 2017

## **7. ANEXOS**

N.A

## **APÊNDICE 14 - PO.MA-007 AUDITORIA INTERNA DO SGA**

### **1. FINALIDADE**

Este procedimento descreve os passos para a realização de auditorias internas do Sistema de Gestão Ambiental.

### **2. APLICAÇÕES**

Departamento de Meio Ambiente.

### **3. DEFINIÇÕES E SIGLAS**

SGA: Sistema de Gestão Ambiental

### **4. RESPONSABILIDADES**

N.A

### **5. PROCEDIMENTOS**

Para a efetividade das auditorias, as orientações a seguir contemplam as necessidades específicas do SGA, pois as áreas a serem atendidas diferem em relação ao sistema da Qualidade.

#### **5.1 DAS QUALIFICAÇÕES DOS AUDITORES**

Os auditores internos, que serão selecionados internamente por meio de entrevistas com o setor de Recursos Humanos, deverão possuir alguns atributos tais como:

##### **5.1.1 PESSOAS**

- Ter facilidade no relacionamento interpessoal
- Saber expressar por escrito e verbalmente suas ideias e conceitos
- Ter senso de organização e disciplina
- Saber lidar com conflitos
- Ter habilidade para manter objetividade e independência na condução da auditoria
- Julgar com base em objetivos e evidências

##### **5.1.2 PROFISSIONAIS**

- Ter formação mínima técnica de nível ensino médio
- Ter ao menos um ano de experiência na organização

##### **5.1.3 ESPECÍFICA NA ÁREA DE AUDITORIA**

- Formação de Auditores Internos de SGA (Carga mínima de 24hrs)
- Legislação Ambiental e Requisitos do SGA (Carga mínima de 8hrs)
- Tecnologia Ambiental (Carga mínima de 8hrs)
- Treinamento Prático (Carga mínima 8hrs executando auditorias)
- Manutenção da Qualificação (Auditorias: participação em no mínimo uma auditoria por ano e cursos na área – carga mínima 20hrs anuais)

## 5.2 PROGRAMA E PLANOS

No primeiro ano após a implantação do Sistema de Gestão, deverão ser realizadas três auditorias. Após o segundo ano, as auditorias deverão ser semestrais.

Após a definição das datas a serem realizadas, deve-se comunicar os setores a serem auditados com 30 dias de antecedência. Os avisos devem ser feitos por e-mail institucional informando data e local das reuniões prévias.

## 5.3 PREPARAÇÃO

Deve-se preparar reuniões prévias com todos os auditores para definição de objetivos e critérios para as auditorias. São estes:

- Formação de grupos (Se necessário).
- O escopo da auditoria e os processos que serão auditados.
- Distribuição do roteiro das áreas.
- Indicação do auditor líder.
- Definição das tarefas para cada elemento.
- Eleger os processos a serem auditados, priorizando os mais relevantes em termos ambientais.
- A partir da segunda auditoria, analisar os resultados das auditorias anteriores e buscar identificação das áreas críticas.
- Analisar os aspectos e impactos dos processos selecionados.
- Elaborar *check list* para cada requisito a ser auditado. Utilizar o documento DA.MA-003 CHECK LIST AUDITORIA.
- Realizar uma reunião com todos os auditores ao final de cada dia de auditoria para solução de dúvidas.

## 5.4 REALIZAÇÃO DA AUDITORIA

### 5.4.1 REUNIÃO INICIAL OU DE ABERTURA

Esta será realizada para atividades tais como:

- Apresentação da agenda e programação da auditoria. Utilizar o documento DA.MA-005 AGENDA DE AUDITORIA
- Apresentar o grupo de auditores para os responsáveis pelas áreas auditadas.
- Esclarecer o propósito da auditoria e dar abertura para o auditado fazer perguntas.
- Dar informações tais como: tempo estimado da auditoria, definir data, hora e local da reunião final.

#### 5.4.2 EXECUÇÃO DA AUDITORIA

Seguindo a programação pré-estabelecida, os auditores realizarão a busca de evidências do atendimento ou não aos requisitos da Norma e aos procedimentos estabelecidos. As conformidades e não conformidades deverão ser registradas.

Após o final das auditorias deve-se preparar o Relatório de Auditoria, no qual deverá constar as conclusões da auditoria.

#### 5.4.3 REUNIÃO DE FECHAMENTO

Nesta reunião, o auditor líder deve reunir-se com os responsáveis de cada área e apresentar o relatório final da auditoria constatando as não conformidades por área e as observações. As não conformidades devem ter planos de ações corretivas propostos pela própria área auditada, aprovada pela gerência, estabelecendo-se responsabilidades e prazos. O Departamento de Meio Ambiente ou o Auditor Líder da organização possui autoridade para encerrar as não conformidades depois de verificadas a eficácia das ações corretivas. Não sendo possível o encerramento da não conformidade, deve-se conduzir um novo plano de ação. Sugere-se uma auditoria de acompanhamento para verificação da ação corretiva e encerramento da não conformidade. Para o registro das não conformidades deve-se utilizar o documento RMA-006 REGISTRO DE NÃO CONFORMIDADE.

Este relatório não deve ser motivo para punições ou qualquer outro tipo de constrangimento para os colaboradores da empresa, e sim oportunidades para melhorias e adequação no SGA.

Ao final da auditoria deve ser solicitado aos auditados que avaliem os auditores por meio de uma ficha de avaliação (DA.MA-004 FICHA DE AVALIAÇÃO DO AUDITOR).

## 6. REFERÊNCIAS

MOREIRA, Maria Suely. **Estratégia e implantação do sistema de gestão ambiental modelo ISO 14000** – 3ª ed. Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços Ltda, 2006.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. **ISO 14001 sistemas de gestão ambiental: implantação objetiva e econômica**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2011.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR ISO 19011:2012 Diretrizes para auditoria de sistemas de Gestão**. 2ª ed. ABNT. Rio de Janeiro. 2012

## **7. ANEXOS**

ANEXO I - DA.MA-005 AGENDA DE AUDITORIA

ANEXO II - DA.MA-003 CHECK LIST AUDITORIA

ANEXO III - DA.MA-004 FICHA DE AVALIAÇÃO DO AUDITOR

ANEXO IV - RMA-006 REGISTRO DE NÃO CONFORMIDADE









## APÊNDICE 18 - RMA-006 REGISTRO DE NÃO CONFORMIDADE

<b>NUTRILATINA</b>					RMA-006	
					ISO	PAG
				BRASFOOD SA.	7.5	1/1
				Meio Ambiente	Revisão 00	
<b>REGISTRO DE NÃO CONFORMIDADE</b>						
AUDITORIA INTERNA DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL				FOLHA Nº:		
				PERÍODO DE REALIZAÇÃO:		
Gerência:				Auditado:		
Área:				Rubrica:		
Item da Norma:	( ) Não Conformidade		( ) Observação			
Descrição da Não conformidade:						
Evidências:						
Auditor:			Rubrica:		Data:	
Para uso da área auditada:						
( ) Ação Corretiva			( ) Ação Preventiva			
Responsável:				Aprovação do gerente:		
Prazo:				Data:		
Para ser preenchido pelo auditor						
( ) Considero a ação eficaz e a não conformidade ou a observação encerrada.						
Nome do responsável:			Rubrica:		Data:	

**APÊNDICE 19 – DOCUMENTO MANUAL DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL**

**MANUAL DO SISTEMA DE  
GESTÃO AMBIENTAL**

**SUMÁRIO**

1. SOBRE ESTE MANUAL	151
1.1 Objetivos	151
1.2 Escopo	151
1.3 Responsabilidade pela preparação	151
1.4 Análise crítica final e aprovação	151
1.5 Distribuição	152
1.6 Controle	152
1.7 Revisão	152
2. Responsabilidade e Comprometimento da Direção	152
3. Política Ambiental	153
4. Planejamento	154
5. Requisitos legais e outros requisitos.	155
6 Objetivos e Metas	155
7 Competência, treinamento e conscientização	156
8 Comunicação	156
9 Documentação	157
10 Respostas a Emergências Ambientais	157
11. Auditoria Interna	158
12 Controle de não conformidade	158
13 Procedimentos e documentos	159
14 Aprovação e distribuição	159
14.1 Aprovação	159
14.2 Distribuição	159

## **1. SOBRE ESTE MANUAL**

### **1.1 Objetivos**

Este Manual do Sistema de Gestão Ambiental (SGA) descreve o Sistema de Gestão do Meio Ambiente da Nutrilatina e objetiva:

- 1) Comunicar, aos colaboradores e parceiros de interesse, a política e diretrizes da gestão ambiental bem como referenciar os procedimentos para seu atendimento;
- 2) Descrever o Sistema de Gestão Ambiental, em sua estrutura organizacional, recursos e métodos empregados nos objetivos, metas e programas, e na estrutura da documentação, visando sua elaboração, utilização e controle, além de fornecer a base documental para auditorias internas de todo o sistema;
- 3) Demonstrar a conformidade do Sistema Nutrilatina com a NBR ISO 14001:2015 por meio da melhoria contínua, promovendo continuamente o desenvolvimento humano e tecnológico, suprimindo as necessidades do consumidor e perspectivas dos funcionários.

### **1.2 Escopo**

Estão cobertos por este Manual todos os setores da organização que possam vir a causar qualquer tipo de impacto ambiental, dentro e fora da área onde se situa fisicamente a indústria, ou ainda que venham a afetar a partes interessadas.

### **1.3 Responsabilidade pela preparação**

A preparação deste Manual do SGA, bem como suas revisões, estão sob responsabilidade do Departamento de Meio Ambiente, atuando como Representante da Direção. A preparação inclui a obtenção de dados sobre requisitos legais e outros requisitos, treinamentos, comunicação, registros de auditorias, entre outros, que sejam necessários à obtenção de documentações adicionais ou referências, a determinação da estrutura e formato e utilização de outros métodos adequados para completar as novas versões deste Manual do SGA.

### **1.4 Análise crítica final e aprovação**

Antes da emissão, este manual é analisado criticamente pela Diretoria, para assegurar sua clareza, exatidão e adequação. A análise crítica e aprovação deste Manual são evidenciadas pela assinatura do Diretor e do Gerente da Qualidade e

Meio Ambiente em cópia impressa mantida no Departamento de Meio Ambiente. A emissão de cópias adicionais válidas requer apenas a assinatura do Gerente da Qualidade e Meio Ambiente. Portanto, são cópias válidas e controladas as que contiverem a assinatura do Diretor e/ou do Gerente da Qualidade e Meio Ambiente.

### **1.5 Distribuição**

Este Manual é distribuído de forma controlada. Uma cópia eletrônica é disponibilizada à consulta de todos os colaboradores através de rede interna de informática, da qual é possível imprimir cópias não controladas.

### **1.6 Controle**

Este manual, quando assinado, é um documento controlado, não podendo ser copiado, no todo ou em parte, sem autorização expressa do Gerente da Qualidade e Meio Ambiente.

### **1.7 Revisão**

As revisões necessitam a reaprovação pelo Diretor, sendo o mesmo o responsável pelas alterações em todas as suas formas.

## **2. Responsabilidade e Comprometimento da Direção**

### **2.1 Diretriz**

O Diretor Industrial assume a responsabilidade pela implementação do sistema de gestão e de que o mesmo está funcionando, considerando-os elementos estratégicos à competitividade da Nutrilatina, e designa pessoas que irão implementar ações para seu atendimento, dando as diretrizes constantes no Manual do SGA.

### **2.2 Objetivos**

Evidenciar o comprometimento da Direção com o Sistema de Gestão Ambiental, através da liderança e provimento de recursos.

### **2.3 Responsabilidade**

A responsabilidade pela definição e comunicação da Política Ambiental da Nutrilatina, pelo provimento dos recursos necessários e pela condução das análises críticas é da Direção Industrial.



### **3. Política Ambiental**

#### **3.1 Diretriz**

A Política Ambiental da Nutrilatina foi desenvolvida baseada na NBR ISO 14001:2015 e em suas crenças, valores, princípios e no compromisso com o meio ambiente e a qualidade de todos os seus produtos, com o objetivo de ser comunicada e entendida por todo o quadro de profissionais da Nutrilatina, independentemente da área de atuação ou nível, e utilizada para balizar as metas e ações da empresa.

#### **3.2 Objetivos**

Este item aplica-se a implantação, análise, disseminação e entendimento da Política Ambiental, relacionando os seguintes itens:

- Atender aos requisitos legais aplicáveis e outros requisitos subscritos pela empresa relacionados ao meio ambiente;
- Prevenir a poluição por meio do gerenciamento adequado do uso da água, o descarte de efluentes e disposição final de resíduos orgânicos, químicos e recicláveis.
- Buscar e aplicar tecnologias, processos e insumos que diminuam o impacto ao meio ambiente.
- Buscar o aprimoramento contínuo do desempenho ambiental geral por meio das práticas do Sistema de Gestão Ambiental.
- Prover treinamento, capacitação e conscientização a todos os colaboradores para exercerem suas atividades com responsabilidade na conservação do meio ambiente.
- Buscar parceiros responsáveis, que tenham como princípios a preocupação com o meio ambiente e com a sociedade.

#### **3.3 Responsabilidade**

O conteúdo, a comunicação e a incorporação da Política Ambiental é de responsabilidade do quadro de diretores da empresa.

#### **3.4 Ação e Métodos**

A definição e análise das crenças e valores que formam os Componentes Estratégicos da Nutrilatina, incluindo sua Política Ambiental, ocorrem anualmente

como parte integrante do Processo de Planejamento Estratégico, sob coordenação do Diretor Superintendente da empresa.

A comunicação das diretrizes é feita no primeiro trimestre de cada ano, em reuniões realizadas pelo quadro de diretores e pelos gerentes de áreas. No decorrer do ano, essas reuniões passam a ser realizadas pelos gestores de cada setor.

## **4. Planejamento**

### **4.1 Diretriz**

Os planejamentos estratégicos, táticos e operacionais devem contemplar e definir objetivos na área de meio ambiente, os quais devem ser desdobrados nos níveis e funções cujas ações impactam o meio ambiente. O planejamento deve garantir a integridade do Sistema de Gestão Ambiental, inclusive quando mudanças forem previstas e implementadas.

### **4.2 Objetivos**

Os procedimentos criados e mantidos visam assegurar o cumprimento dos requisitos e os objetivos do meio ambiente, além de garantir a integridade e o aperfeiçoamento do Sistema de Gestão Ambiental.

### **4.3 Responsabilidade**

A responsabilidade por este requisito é do responsável pelo Departamento de Meio Ambiente, designado pelo Diretor Industrial.

### **4.4 Ação e Métodos**

Por ocasião do planejamento estratégico e de seu desdobramento para os níveis táticos e operacionais, os objetivos da área de meio ambiente são definidos, com estabelecimento de metas e sistemática de acompanhamento, através de Itens de Controle. Os Itens de Controle podem ser definidos através de, quando aplicável, aspectos ambientais, resíduos, efluentes, requisitos legais e outros requisitos, e outros alinhados com a Política Ambiental. A manutenção do SGA e o seu aperfeiçoamento são assegurados por projetos programados e/ou de investimento, incluídos no Planejamento Estratégico. Quando alterações substanciais no Sistema de Gestão Ambiental são feitas, a transição se dá de forma gradual, assegurando o funcionamento do mesmo.

## **5. Requisitos legais e outros requisitos**

### **5.1 Diretriz**

A organização deve estar ciente dos diversos requisitos e esta deve determinar como eles se aplicam aos aspectos ambientais das suas atividades, produtos e serviços.

### **5.2 Objetivos**

Identificar, ter acesso e controle dos requisitos legais e outros requisitos necessários e determinar de que modo eles se aplicam aos aspectos ambientais já verificados na organização.

### **5.3 Responsabilidade**

A responsabilidade pelo conteúdo e cumprimento desses documentos e procedimentos é do responsável pelo Departamento de Meio Ambiente.

### **5.4 Ação e Métodos**

A partir do levantamento de aspectos e impactos potenciais na empresa, deve-se realizar levantamento completo de toda a legislação aplicável aos aspectos ambientais da organização. Após verificação sistemática, podem ser definidos os graus de aplicabilidade de cada requisito ao SGA.

## **6 Objetivos e Metas**

### **6.1 Diretriz**

A organização deve estabelecer, implementar e manter objetivos e metas ambientais documentadas, nas funções e níveis relevantes da organização.

### **6.2 Objetivos**

Estabelecer, implementar e manter programas por meio dos procedimentos e documentos a estes associados para atingir objetivos e metas estipulados para a organização como um todo. Estes visam garantir a eficácia do SGA, bem como seu aperfeiçoamento.

### **6.3 Responsabilidade**

A responsabilidade pelo conteúdo destes procedimentos e documentos é do Departamento de Meio Ambiente.

### **6.4 Ação e Métodos**

Através dos resultados obtidos nos Levantamentos de Aspectos e Impactos Ambientais (LAIA) podem-se obter vários desdobramentos e assim passar a considerar os Objetivos e Metas que possam ter significância na indústria ou fora

dela. Por meio de procedimentos estabelecidos é possível criar programas para mitigação de problemas e atingir metas ambientais positivas.

## **7 Competência, treinamento e conscientização**

### **7.1 Diretriz**

A organização deve identificar as necessidades de treinamento associadas com seus aspectos ambientais e seu SGA. É dever também, assegurar que, qualquer pessoa que possa ter o potencial de causar impacto ambiental e que trabalhe em seu nome, seja competente com base em formação apropriada, treinamento ou experiência.

### **7.2 Objetivos**

Promover sensibilização e conscientização sobre questões ambientais, desenvolvimento de habilidades para atender requisitos técnicos, formar multiplicadores.

### **7.3 Responsabilidade**

A responsabilidade pela identificação das necessidades é do Departamento de Meio Ambiente. Os treinamentos serão responsabilidade de pessoas capacitadas e orientadas para tal fim.

### **7.4 Ação e Métodos**

No desenvolvimento das pessoas será implementado a continuação e o aprimoramento da rotina de treinamentos. Toda a organização deve receber informações sobre o SGA e seu funcionamento. Cada nível hierárquico e função deverá receber o tipo de treinamento específico, de acordo com suas qualificações. Por meio de procedimentos estabelecidos, haverá a identificação e o planejamento destas ações.

## **8 Comunicação**

### **8.1 Diretriz**

A organização deve estabelecer, implementar, e manter registros referente à comunicação interna entre os vários níveis hierárquicos e funções da organização, e para comunicação externa de partes interessadas.

### **8.2 Objetivos**

Facilitar o entendimento a cooperação entre todos os empregados compreendidos no desempenho ambiental, garantindo assim uma implementação eficaz do SGA.

### **8.3 Responsabilidade**

A responsabilidade pelo conteúdo e cumprimento desses procedimentos é do Setor de Meio Ambiente.

### **8.4 Ação e Métodos**

A comunicação interna deverá ser feita com os funcionários por meio de formulário específico para tal. No caso de partes interessadas, tais como comunidade, vizinhança, órgãos governamentais, entre outros, deve ser utilizado o formulário específico para tal e seguir o procedimento específico para este requisito. No caso da organização desejar realizar externar sobre seus aspectos ambientais, deve documentar sua decisão.

## **9 Documentação**

### **9.1 Diretriz**

A organização deve manter seu SGA com toda documentação e informação controlada e atualizada.

### **9.2 Objetivos**

Estruturar e implantar o sistema de documentação para a área do Departamento de Meio Ambiente com o propósito de transparência, responsabilização e continuidade.

### **9.3 Responsabilidade**

A responsabilidade pelo conteúdo e cumprimento desses procedimentos é do Departamento de Meio Ambiente.

### **9.4 Ação e Métodos**

Por meio da elaboração de procedimento e uma lista mestra para o controle dos documentos, toda documentação referente ao SGA deve ser analisada periodicamente, a fim de garantir a sua atualização e a eficácia do SGA.

## **10 Respostas a Emergências Ambientais**

### **10.1 Diretriz**

Estar preparado, como organização, para responder a emergências de maneira adequada à necessidades específicas.

### **10.2 Objetivos**

Assegurar que a organização possa atingir os resultados pretendidos do SGA, impedindo ou limitando efeitos indesejados, alcançando assim, a melhoria contínua.

### **10.3 Responsabilidade**

A responsabilidade pelos procedimentos deste item é do Técnico de Segurança e do responsável pelo Departamento de Meio Ambiente.

### **10.4 Ação e Métodos**

Por meio da criação de procedimento, especificando a obrigação de cada grupo dentro da organização, é possível planejar ações para abordá-los e mitigá-los. Baseado em treinamento, a Brigada de Incêndio sabe o que deve fazer em casos de riscos ou acidentes. Os treinamentos para todos os funcionários são de extrema valia para que todos tenham em mente que os riscos, situações de emergência, acidentes, etc. precisam ser abordados. Cada organização deve escolher o método que prefere desenvolver para determinar e avaliar tais situações, e definir medidas preventivas.

## **11. Auditoria Interna**

### **11.1 Diretriz**

Avaliar desempenhos ambientais por meio da comparação de resultados .

### **11.2 Objetivos**

Realizar auditorias das atividades da organização, por pessoas que sejam livres de tendências e conflitos de interesses.

### **11.3 Responsabilidade**

A responsabilidade pela programação das auditorias é do responsável pelo Departamento de Meio Ambiente.

### **11.4 Ação e Métodos**

Todos os processos que apoiam a realização de auditorias são detalhados em Procedimentos, os quais descrevem a sequência em que as atividades devem ser executadas, bem como as responsabilidades e os registros gerados. Os documentos e registros associados a esse procedimento auxiliam no bom funcionamento do SGA.

## **12 Controle de não conformidade**

### **12.1 Diretriz**

Todo processo dentro do escopo do SGA que não esteja de acordo com os requisitos deve ser identificado e notificado por meio registro.

## **12.2 Objetivos**

O procedimento gerado tem por objetivo tratar as não conformidades de forma sistemática, para que os aspectos e impactos possam ser identificados e verificados, se são reais ou potenciais.

## **12.3 Responsabilidade**

A responsabilidade pelo conteúdo e cumprimento destes procedimentos documentados é do responsável pelo Departamento de Meio Ambiente.

## **12.4 Ação e Métodos**

Por meio de auditorias planejadas é feito uma análise crítica de todos os pontos do programa. Em caso de não conformidade, a intenção é que elas sejam identificadas, tratadas sistematicamente e tomadas ações corretivas pelos responsáveis do setor. Os documentos associados ao procedimento auxiliam nesse processo.

## **13 Procedimentos e documentos**

Todos os procedimentos e registros e documentos associados criados para o SGA devem estar impressos nesta pasta, atualizados.

## **14 Aprovação e distribuição**

### **14.1 Aprovação**

Este Manual contém 16 páginas, numeradas e organizadas sequencialmente, estando pela(s) assinatura(s) aposta(s) abaixo aprovado em sua totalidade.

### **14.2 Distribuição**

Recebem cópias controladas o Diretor Executivo, o Gerente Comercial, o Gerente Industrial e o Gerente da Qualidade. Todos os colaboradores têm acesso para consulta a uma cópia válida publicada na rede interna de computadores. Cópias não controladas podem ser impressas a partir da rede interna de computadores ou obtidas na Gerencia da Qualidade, pelo fone (041) 2102-5078 ou e-mail [qualidade@nutrilatina.com.br](mailto:qualidade@nutrilatina.com.br)

Curitiba, 01 de Junho de 2017.

---

**Daniella Tolari**  
Gerente da Qualidade/P&D

---

**Cauê Maia do Vale**  
Diretor Industrial