

UNIVERSIDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS
Instituto de Estudos Sequenciais e Tecnológicos de Juiz de Fora
Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental

LETÍCIA COSTA PINHEIRO

RELATÓRIO DE APROVEITAMENTO DE EXPERIÊNCIA
PROFISSIONAL
SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL NA EMPRESA GEMACOM TECH INDÚSTRIA E
COMÉRCIO LTDA

JUIZ DE FORA
2013

UNIVERSIDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS
Instituto de Estudos Sequenciais e Tecnológicos de Juiz de Fora
Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental

LETÍCIA COSTA PINHEIRO

**SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL NA EMPRESA GEMACOM TECH INDÚSTRIA E
COMÉRCIO LTDA**

Relatório de Aproveitamento de Experiência Profissional apresentado ao Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental da Universidade Presidente Antônio Carlos – Campos Juiz de Fora, como um dos Requisitos para obtenção do título de Tecnólogo em Gestão Ambiental.

Professora Orientadora: MSc. Flavia Medina Cury

JUIZ DE FORA

2013

UNIVERSIDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS
Instituto de Estudos Sequenciais e Tecnológicos de Juiz de Fora
Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental

**RELATÓRIO DE APROVEITAMENTO DE EXPERIÊNCIA
PROFISSIONAL**

Local de realização: GEMACOM TECH INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Professora Orientadora: MSc. Flavia Medina Cury

JUIZ DE FORA

2013

SUMÁRIO

1.	DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO	5
1.1.	HISTÓRICO	5
1.2.	ORGANOGRAMA	7
1.3.	ASPECTO SÓCIO-AMBIENTAL	7
1.4.	PRODUTOS	7
1.4.1	Unidade Industrial Guarani	7
1.4.2	Unidade Industrial Juiz de Fora	8
2.	OBJETIVO	10
3.	GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	10
4.	SISTEMA DE GESTÃO	13
4.1.	NBR ISO 9001:2008	13
4.2.	OHSAS 18001:2007	13
4.3.	NBR ISO 14001:2004	13
5.	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	15
5.1.	Cadastro Técnico Federal do IBAMA - Lei 10.165 de 27 de dezembro de 2000.	15
5.2.	DECLARAÇÃO DE CARGA POLUIDORA	18
5.3.	LICENÇA AMBIENTAL	20
5.3.1	Unidade Industrial Guarani	20
5.3.2	Unidade Industrial Juiz de Fora	20
5.4.	ATENDIMENTO A REQUISITOS LEGAIS	21
5.5.	AUDITORIAS	22
5.6.	ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTAIS	23
5.7.	CADASTRO DE CONSUMIDOR DE LENHA	24
6.	CONCLUSÃO	25
	BIBLIOGRAFIA	26
	WEBGRAFIA	26

1. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

1.1. HISTÓRICO

A Gemacom Tech Indústria e Comércio foi constituída em 1990 com o intuito de fabricar e desenvolver ingredientes para a indústria de alimentos.

Através de constantes investimentos em consultorias, a empresa acredita que o que lhe propiciou o desenvolvimento de práticas de gestão mais sólidas.

O primeiro passo para este desenvolvimento foi a implantação das Boas Práticas de Fabricação, programa de qualidade voltado às empresas manipuladoras de alimentos.

Em 2005 a empresa certificou-se na ISO 9001 (Qualidade). Em 2006 a empresa foi certificada nas normas ISO 14001 (Gestão Ambiental), OHSAS 18001 (Saúde e Segurança no trabalho) e SA 8000 (Responsabilidade Social).

O Sistema de Gestão da empresa tem como objetivo atender às necessidades dos clientes, além de externar seu comprometimento com o atendimento das legislações vigentes. A empresa busca assegurar uma imagem positiva junto a estas partes, como fabricante de produtos seguros (visando o bem-estar e saúde do consumidor) e de alta qualidade, respeitando o meio ambiente e a segurança e saúde dos colaboradores.

A Gemacom Tech tem uma organização simples e eficaz que permite a empresa maximizar seus recursos humanos e materiais e conseqüentemente potencializar seus diferenciais competitivos: Tecnologia e Qualidade. Além da completa gama de insumos necessários à produção de alimentos oferecidos, a empresa disponibiliza também serviços de assistência técnica e desenvolvimento, personalizados a cada cliente.

Possui hoje duas unidades produtivas, localizadas no estado de Minas Gestais, sendo uma no município de Juiz de Fora, e outra no município de Guarani.

A unidade Juiz de Fora está localizada na Rua Bruno Simili, nº 380, no Distrito Industrial de Juiz de Fora-MG, possui o total de 9.548,28 m², dos quais aproximadamente 4.500 m² são de área construída. O prédio principal comporta os escritórios das áreas Administrativa, Comercial e Técnica, os Laboratórios de Análise de Produtos e Desenvolvimento de Produtos, o Setor Produtivo e parte da área de Gestão de Materiais.

A unidade Guarani está localizada na Rodovia MG 353 km 21,5 na Zona Rural de Guarani-MG, possui o total de 143.865 m², dos quais aproximadamente 7.900 m² são de área construída. Possui um prédio que comporta as atividades Administrativa, salas Técnicas, e também o Setor Produtivo, o laboratório de Análise e área de Gestão de Materiais.

Figura 1: Unidade Industrial localizada no Município de Guarani/MG.



Fonte: www.gemacomtech.com

Figura 2: Unidade Industrial localizada no Município de Juiz de Fora/MG.



Fonte: www.gemacomtech.com

A empresa possui uma Política de Gestão estabelecida, com base nas normas ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007 e SA 8000. Além das Boas Práticas de Fabricação.

“Ser uma empresa fabricante de ingredientes e tecnologias inovadoras para a produção de alimentos, comprometida com o cliente, tendo como base os princípios da sustentabilidade, buscando sempre harmonia entre atividade industrial, homem e o meio ambiente.” (Manual de Gestão, 2013)

1.2. ORGANOGRAMA



1.3. ASPECTO SÓCIO-AMBIENTAL

A empresa possui sistema de gestão ambiental que adota critérios da norma internacional ISO 14001:2004.

O gerenciamento ambiental é realizado pela organização através da identificação dos aspectos e controle dos impactos sobre os ecossistemas provenientes da atividade de fabricação de ingredientes.

Após a identificação dos aspectos e impactos ambientais relacionados com cada processo estes são submetidos à metodologia de determinação do grau de significância para posterior adoção de contra-medidas.

Além disso, a empresa possui levantamento da legislação federal, estadual e municipal relacionadas com os aspectos das suas atividades relevantes para o meio ambiente.

1.4. PRODUTOS

1.4.1 Unidade Industrial Guarani

Dedica-se a fabricação das linhas de amido modificado e misturas em pó.

a) Amidos Modificados:

São muito utilizados pela indústria alimentícia para conferir viscosidade e corpo. Contudo os amidos nativos têm características que não são indicadas a todas as aplicações e não atendem a todos os anseios da indústria alimentícia. Durante os processos industriais o pH, acidez, agitação mecânica (bombas, homogenizadores, etc), temperaturas excessivas, e teores elevados de sais e açúcares podem afetar o seu desempenho. Os amidos modificados, são obtidos por reações químicas de substituição e cruzamento, as quais proporcionam amidos com diferentes características de textura, viscosidade, estabilização e emulsificação.

b) Misturas em Pó:

Formulações exclusivas, contendo ingredientes de alto padrão com ampla utilização, tendo como aplicações mais comuns: leite em pó modificado, achocolatado em pó (uso direto), achocolatados UAT e pasteurizado, café com leite, capuccino tradicional e light, leite em pó aromatizado e refrescos.

Estas misturas são desenvolvidas com o objetivo de diminuir as etapas do processo de fabricação (pesagem, mistura e armazenagem de matérias-primas), proporcionando mais agilidade e, principalmente, maior padronização do produto final.

1.4.2 Unidade Industrial Juiz de Fora

Na unidade Juiz de Fora são produzidos aromas, corantes, preparações de frutas, preparados tipo geleia, coberturas, recheios doces e salgados, estabilizantes e espessantes, edulcorantes, misturas em pó aromatizadas e pastas de queijos e condimentos.

a) Aromas:

Podem ser utilizados para caracterização, reconstituição, melhoramento e padronização do sabor desejado ou para mascarar sabores indesejáveis. Os aromas conferem aos alimentos e bebidas, quando ingeridos, sabor e odor característicos ou desejados.

b) Corantes:

São fornecidos na forma líquida ou em pó e possuem aplicações como iogurtes e bebidas lácteas, achocolatados, snacks, sorvetes, refrescos, balas, panificação, refrigerantes, queijos processados, macarrão e biscoitos.

c) Preparações de Frutas:

As preparações de frutas possuem várias formas de comercialização - trituradas, em pedaços, líquida, geleias – e podem ser encontradas em vários sabores: morango, pêssego, coco, ameixa, açai, salada de frutas, frutas vermelhas, frutas verdes, frutas amarelas, mamão, maçã e banana, mel com cereais, frutas com cereais, guaraná com açai, cajá, cupuaçu e graviola. São aplicadas em iogurtes e bebidas lácteas, petit suisse, sorvete, biscoitos, recheios e outros.

d) Geleias, Coberturas e Recheios:

Podem ser aplicadas de várias formas, desde a utilização em conjunto com doces (de leite, de coco), podendo ser misturado ao produto ou em destaque na embalagem, até a sua destinação final, o consumidor.

e) Estabilizantes e Espessantes:

São misturas elaboradas com a finalidade de alterar ou modificar as características físicas, químicas ou sensoriais dos alimentos, conferindo-lhes viscosidade, estabilidade, textura uniforme e melhor aparência.

f) Edulcorantes:

Os edulcorantes são substâncias de baixo ou inexistente valor energético que proporcionam a um alimento o sabor adocicado e em geral não são absorvidos pelo organismo.

g) Pastas de Queijos e Condimentos:

A utilização das pastas de queijos e condimentos contribui para melhorar a palatabilidade do produto final, onde serão aplicados. São inúmeras as aplicações destes produtos na indústria de alimentos, sendo as mais comuns: queijo processado, panificação, requeijão e recheios culinários. As pastas de queijos e condimentos da Gemacom Tech são comercializadas nos sabores cheddar, blue cheese, mussarela, parmesão, prato, suíço/gruyère, provolone, bacon, ervas finas, pizza, presunto, camarão,

churrasco.

2. OBJETIVO

O presente trabalho visa explicitar as atividades ambientais desenvolvidas na empresa pela colaboradora Letícia Costa Pinheiro, que ocupa o cargo de Coordenadora do Sistema de Gestão na empresa Gemacom Tech Indústria e Comércio.

O foco das atividades consiste no Gerenciamento dos Resíduos, desde a geração até a destinação final, no Sistema de Gestão Ambiental baseado na norma Internacional ISO 14001:2004 e, no monitoramento das condicionantes da Licença Ambiental.

3. GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS

A empresa possui procedimento para o gerenciamento dos resíduos gerados. A prática de coleta seletiva faz parte da rotina dos colaboradores.

Segundo ABNT NBR 10004:2004, Resíduo Sólido possui a seguinte definição para classificação: “Resíduos nos estados sólido e semi-sólido, que resultam de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica e economicamente inviáveis em face à melhor tecnologia disponível.”

Para efeitos da Norma, os resíduos são classificados em:

- Resíduos Classe I: Perigosos
- Resíduos Classe II: Não Perigosos
 - Resíduos Classe IIA: Não Inertes
 - Resíduos Classe IIB: Inertes

Para considerar um resíduo como Perigoso, deve-se observar se causa risco à saúde pública e/ou ao meio ambiente, se é de origem conhecida e se constam nos anexos A ou B da norma. Caso não, avaliar características como Inflamabilidade, Corrosividade, Reatividade, Toxicidade e Patogenicidade.

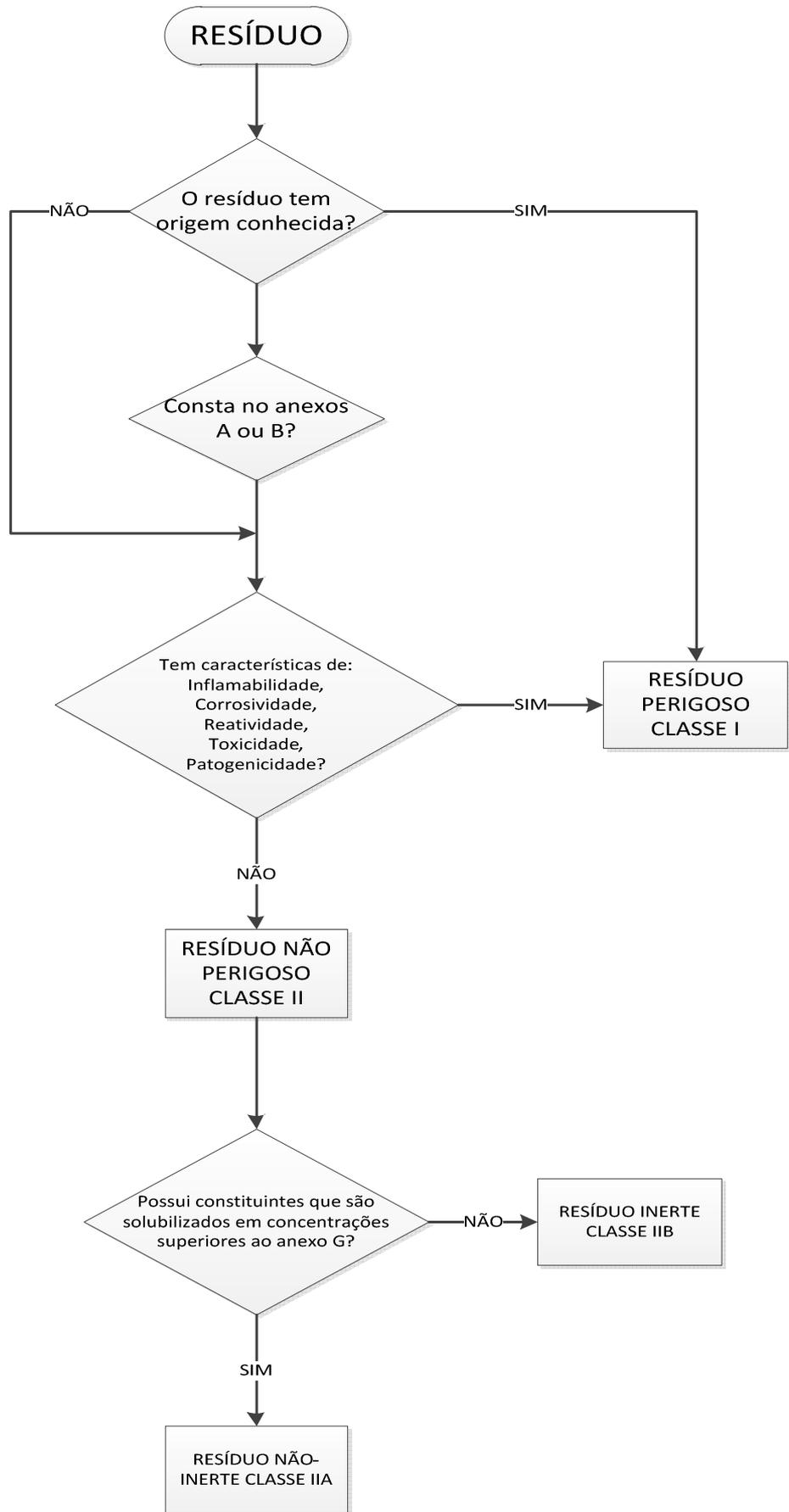
O gerenciamento se dá de acordo com procedimento do Sistema de Gestão “PSI-SIG-010-Gerenciamento de Resíduos”, baseado na classificação ABNT NBR 10004:2004.

De acordo com procedimento os resíduos são separados através de coleta seletiva nas duas unidades (Juiz de Fora e Guarani), segregados e armazenados em depósito temporário. A destinação final se dá de acordo com a classificação dos resíduos.

Resíduos recicláveis são vendidos para empresas licenciadas e comprometidas a uma destinação ambientalmente correta do material. Resíduos orgânicos e rejeitos são destinados para aterro sanitário.

O lodo da Estação de Tratamento de Efluentes é caracterizado como resíduo Classe IIA – Não Perigoso e Não Inerte. Este possui como destinação final o Aterro Sanitário de Juiz de Fora.

Figura 3: Fluxograma de caracterização e classificação de resíduos sólidos.



4. SISTEMA DE GESTÃO

A implantação de um Sistema de Gestão nas empresas, garante que de acordo com as exigências de uma regulamentação cada vez mais rigorosa, respeitando o meio ambiente e preocupando-se com a saúde e segurança dos colaboradores, a satisfação de cliente poderá ser mais facilmente atingida. São três sistemas compatíveis (qualidade, meio ambiente e saúde e segurança) com um intuito único: a obtenção de resultados cada vez melhores.

4.1. NBR ISO 9001:2008

Esta norma prevê que o empreendimento aborde processo para desenvolvimento, implementação e melhoria da eficácia de um sistema de gestão da qualidade, aumentando com isso a satisfação do cliente.

Grande vantagem é o controle contínuo que a norma permite sobre a ligação entre os processos individuais, e a interação entre eles. A busca de excelência parte do princípio de que sem a qualidade do produto não é possível se manter no mercado.

A cadeia produtiva das indústrias de alimentos é considerada crítica, pois estão sujeitas à responsabilidade de surtos de doenças de origem alimentar. E a partir destas questões, muitas empresas além de atender a legislação, buscar excelência na qualidade do seu produto, entende a necessidade de implantar em seu Sistema de Gestão práticas de Segurança dos Alimentos - ISO 22000:2006.

4.2. OHSAS 18001:2007

Proporciona diretrizes para um Sistema de Gestão que objetiva eliminar ou minimizar riscos às pessoas que possam estar expostas a estes.

4.3. NBR ISO 14001:2004

O processo crescente de cobrança em relação à postura ambiental de responsabilidade e comprometimento das empresas tem influenciado na gestão empresarial.

Órgãos fiscalizadores, entidades financiadoras e o próprio mercado tem influenciado nesta mudança de postura. A necessidade de atender legislações ambientais, a exigência da apresentação da Licença Ambiental devidamente regularizada dos bancos para com as empresas que solicitam empréstimos, e o consumidor ampliando sua visão em relação as questões ambientais tem impulsionado a necessidade de adequação das empresas.

Frente a tal exigência, as empresas tem procurado estabelecer formas de gestão com objetivos de controle da poluição e de redução das taxas de efluentes, controlando e/ou minimizando os impactos ambientais, como também otimizando o uso de recursos naturais (água, energia, outros insumos).

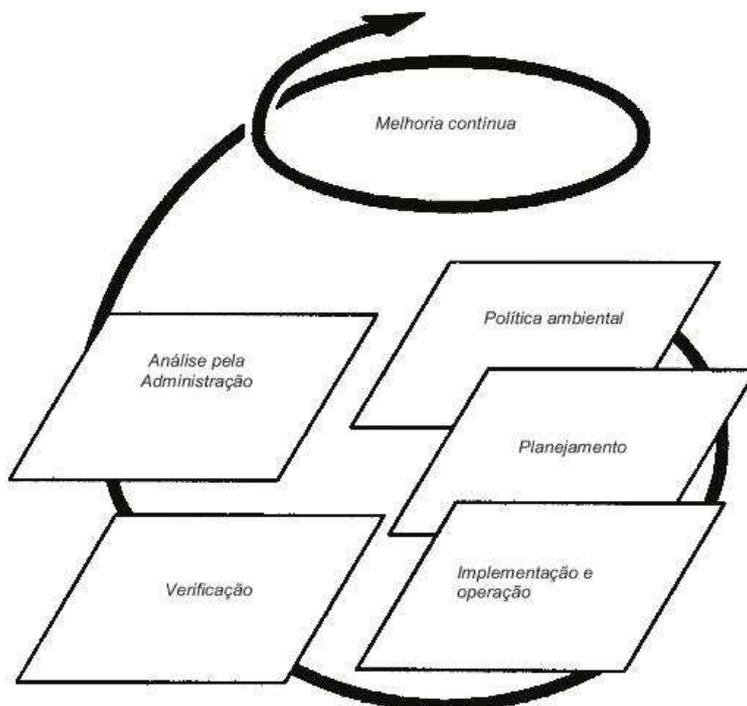
Uma das formas de gerenciamento ambiental tem sido a implementação de um sistema de gestão ambiental (SGA), de acordo com as normas internacionais da série ISO 14000, visando a obtenção de uma certificação. Esta, além de externar o comprometimento da empresa quanto às questões ambientais, permite um melhor gerenciamento e planejamento ambiental dentro da empresa.

A Gemacom Tech, unidade de Juiz de Fora, possui certificação ISO 14001 há 7 anos, e busca a cada ano aprimorar seu Sistema de Gestão através do ciclo da melhoria contínua.

Este ciclo prevê uma metodologia conhecida como Plan-Do-Check-Act (PDCA – Planejar, Executar, Verificar, Agir):

- Planejar: Estabelecer os objetivos e processos necessários para atingir os resultados em concordância com a política ambiental da organização;
- Executar: Implementar os processos;
- Verificar: Monitorar e medir os processos em conformidade com a política ambiental, objetivos, metas, requisitos legais e outros, e relatar os resultados;
- Agir: Agir para continuamente melhorar o desempenho do Sistema de Gestão Ambiental. (ABNT NBR ISO 14001:2004)

Figura 4: Modelo de Sistema de Gestão para ABNT NBR ISO 14001:2004



Fonte: ABNT NBR ISO 14001:2004

5. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

5.1. CADASTRO TÉCNICO FEDERAL DO IBAMA - LEI 10.165 DE 27 DE DEZEMBRO DE 2000.

Esta lei altera a Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.

Em seu artigo, estabelece nova redação para os artigos 17-B, 17-C, 17-D, 17-F, 17-G, 17-H, 17-I e 17-O da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, passando a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 17-B. Fica instituída a Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental – TCFA, cujo fato gerador é o exercício regular do poder de polícia conferido ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA para controle e fiscalização das atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos naturais."

"Art. 17-C. É sujeito passivo da TCFA todo aquele que exerça as atividades

constantes do Anexo VIII desta Lei."

"§ 1º O sujeito passivo da TCFA é obrigado a entregar até o dia 31 de março de cada ano relatório das atividades exercidas no ano anterior, cujo modelo será definido pelo Ibama, para o fim de colaborar com os procedimentos de controle e fiscalização."

"§ 2º O descumprimento da providência determinada no § 1º sujeita o infrator a multa equivalente a vinte por cento da TCFA devida, sem prejuízo da exigência desta."

A Gemacom Tech Indústria e Comércio Ltda. entrega até o prazo estabelecido o relatório anual das atividades exercidas para o ano anterior nas duas unidades produtivas. Além das informações lançadas, uma taxa trimestral é paga pela empresa de acordo com o porte poluidor. A unidade de Guarani é classificada como Porte Médio e iniciou a declaração em 2008, e a unidade de Juiz de Fora é classificada como Grande Porte e iniciou a declaração em 2000.

Esta taxa é emitida pelo Coordenador do Sistema de Gestão através do site www.ibama.gov.br, com login e senha específicos para cada unidade, e entregue ao departamento financeiro para pagamento dentro do vencimento estabelecido.

Figura 5: Atividade Poluidora

Atividades Lei 10.165

Caminho: [Relatórios](#) >> Atividades Lei 10.165

Manual e Atendimento do Serviço On-Line

[Manual do Relatório de Atividades - Lei 10.165](#)

Relatórios de Atividades da Lei 10.165

- [Certificados Ambientais](#)
- [Efluentes Líquidos](#)
- [Emissões Atmosféricas](#)
- [Licenças Ambientais/CQB](#)
- [Matéria Prima/Insumos Utilizados na Produção](#)
- [Produtos e Subprodutos](#)
- [Relatório Anual para Barragens](#)
- [Resíduos Sólidos](#)

Atividades - Lei 10.165				OPERAÇÃO
Nº	Ano	Chave	Data da Entrega	
1	2000 (Relatório 2001/2000)	opzj.uvd0.d4gs.633d	20/10/2004	Solicitar Retificação
2	2001 (Relatório 2002/2001)	c9wt.7y6u.d9b1.mrd0	20/10/2004	Solicitar Retificação
3	2002 (Relatório 2003/2002)	oy1e.ntbe.xsw0.bzvu	21/10/2004	Solicitar Retificação
4	2003 (Relatório 2004/2003)	grr4.ovzj.ku7s.ki6c	21/10/2004	Solicitar Retificação
5	2004 (Relatório 2005/2004)	p92e.jqp8.hbme.n6v2	31/03/2005	Solicitar Retificação
6	2005 (Relatório 2006/2005)	3z43.wgwd.mr1e.hlpe	31/03/2006	Solicitar Retificação
7	2006 (Relatório 2007/2006)	nxi6.jyhb.mrwh.pur9	10/04/2007	Solicitar Retificação
8	2007 (Relatório 2008/2007)	spq7.j8fn.sqjj.7c41	03/06/2008	Solicitar Retificação
9	2008 (Relatório 2009/2008)	sbfi.9mqt.4e2i.gzv8	23/03/2009	Solicitar Retificação
10	2009 (Relatório 2010/2009)	zs12.5gqt.q43z.hpbq	30/03/2010	Solicitar Retificação
11	2010 (Relatório 2011/2010)	65dv.xm9k.mb87.gg9b	30/03/2011	Solicitar Retificação
12	2011 (Relatório 2012/2011)	8v7g.azft.1cmb.yjwb	30/03/2012	Solicitar Retificação
13	2012 (Relatório 2013/2012)	gggd.2t85.ndcb.y6gl	28/03/2013	Solicitar Retificação

Fonte: www.ibama.gov.br

As informações são lançadas pelo Coordenador do Sistema de Gestão em cada item solicitado, com dados apurados referente ao ano anterior. O cadastro é realizado

separadamente para cada unidade industrial. De acordo com as atividades desempenhadas pela Gemacom Tech, abaixo estão relacionados os dados informados solicitados para cada unidade:

➤ **Certificados Ambientais**

É informada qual certificação ambiental a empresa possui. No caso da Gemacom Tech, apenas a unidade de Juiz de Fora é certificada na ISO 14001:2004.

➤ **Efluentes Líquidos**

Para as duas unidades as informações de categoria da atividade (Indústria de Produtos Alimentares e Bebidas) e o detalhe (beneficiamento, moagem, torrefação e fabricação de produtos alimentares) são iguais. É solicitada a quantidade de efluente gerado em m³/h, e uma descrição do monitoramento utilizado: “Monitoramento realizado através do acompanhamento da eficiência da ETE via registro de parâmetros previamente definidos, e que atendam às exigências ambientais, bem como a certificação ISO 14001.” Em seguida é preenchida a Eficiência do Tratamento no ano em questão, o tipo de tratamento (biológico), o nível de tratamento (primário) e o compartimento ambiental de emissão (água).

➤ **Emissões Atmosféricas**

Na unidade industrial de Juiz de Fora, o único efluente atmosférico gerado é proveniente da caldeira a gás natural, o que não influencia no porte poluidor da empresa. Já na unidade industrial de Guarani, a caldeira é a lenha, necessitando informações a respeito da fonte poluidora, da capacidade nominal, do horário de funcionamento e do equipamento de controle.

➤ **Licenças Ambientais**

As duas unidades da Gemacom Tech possuem LOC – Licença de Operação Corretiva. É informado o número do processo, o número da licença, o órgão expedidor, as datas de emissão e validade.

➤ **Matéria-prima / Insumos utilizados na produção**

Dados são informados de acordo relação fornecida pelo site. O item desejado de acordo com o processo produtivo é selecionado, informando a quantidade consumida, a unidade de medida, a origem da fabricação (própria ou terceiros), e a procedência (importado ou

nacional). Além destes dados, também é necessário informar o tipo de armazenamento (armazém coberto ou céu aberto), e a localização geográfica (latitude e longitude).

➤ **Produtos e Subprodutos**

Dados são informados de acordo relação fornecida pelo site. O item desejado que corresponde ao processo produtivo é selecionado, informando a quantidade produzida, a capacidade instalada, e se a informação é sigilosa.

➤ **Resíduos Sólidos**

As informações relacionadas aos resíduos sólidos encontram-se compiladas em planilha no setor Sistema de Gestão. Como a Gemacom Tech gera tipos diferentes de resíduos, o preenchimento é realizado por partes, ou seja, cada tipo de resíduo deverá ser declarado separadamente, um a um, e, ao final, todo o processo será repetido para o outro tipo de resíduo.

Após o preenchimento de todas as informações, é realizada entrega do relatório e emissão do comprovante.

O Certificado de Registro no Cadastro de Atividades Potencialmente Poluidoras também é mantido atualizado, e a cada emissão possui validade de 90 dias, sendo necessário emitir um novo certificado. Esta emissão apenas é possível se o cadastro anual de acordo com a Lei 10165 estiver sido realizada até dia 31 de março do ano vigente.

Clientes e Fornecedores podem acessar este certificado através do site do Ibama necessitando apenas do CNPJ da empresa.

5.2. DECLARAÇÃO DE CARGA POLUIDORA

A Feam – Fundação Estadual do Meio Ambiente possui em seu site (www.feam.br) o Banco de Declarações Ambientais. É uma ferramenta de gestão que contém os registros de áreas suspeitas de contaminação ou contaminadas por substâncias químicas, de barragens, de resíduos sólidos minerários e carga poluidora no âmbito do Estado de Minas Gerais.

A Gemacom Tech efetua para as duas unidades industriais a Declaração Ambiental para Carga Poluidora. Esta é realizada até o dia 31 de março para o ano anterior.

Para realizar a declaração, deve-se considerar legislações como a Deliberação

Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG N.º 1 de 05 de maio de 2008 e a Deliberação Normativa nº 74 de 09 de setembro de 2004.

O responsável pela apuração e preenchimento de todos os dados no site é o Coordenador do Sistema de Gestão. De acordo com as atividades desempenhadas pela Gemacom Tech, abaixo estão relacionados os dados solicitados para cada unidade:

➤ **Identificação do Empreendedor**

Informados dados como CNPJ, Razão Social, Atividade e a classe do empreendimento. As duas unidades são classificadas como Classe 3.

➤ **Identificação do Responsável Técnico**

Informado nome do RT, número da ART, endereço, telefone e e-mail.

➤ **Identificação e Localização da Coordenada do Ponto de Lançamento**

Informados nome do ponto, município do ponto e coordenadas geográficas.

➤ **Identificação do Corpo Receptor**

Informados dados sobre o corpo receptor, como tipo (curso d'água), nome do corpo de água, fluxo, classificação, Bacia Hidrográfica Federal e Bacia Hidrográfica Estadual.

➤ **Caracterização de Vazões**

Realizado levantamento dos dados da vazão como horas de vazão/dia, dias de vazão/mês, meses de vazão/ano, vazão média gerada, vazão média tratada e o número de medições.

➤ **Características do Efluente Líquido Bruto e Após Tratamento**

São realizadas mensalmente análises do efluente bruto e tratado. Estas análises são monitoradas pelo Coordenador do Sistema de Gestão. Durante a declaração de carga poluidora, estes dados são compilados e lançados no sistema em forma de Média Anual.

➤ **Quantificação da Carga Poluidora Lançada**

Após o lançamento dos dados do efluente, o sistema do formulário do site do SISEMA calcula a partir destes a quantificação da carga poluidora para os itens necessários.

5.3. LICENÇA AMBIENTAL

O monitoramento das condicionantes da Licença Ambiental das duas unidades é realizado pelo Coordenador do Sistema de Gestão.

5.3.1 Unidade Industrial Guarani

A Guarani é detentora da Licença de Operação Corretiva, expedida em 26/11/2012, pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SEMAD, através da aprovação em Câmara do COPAM – Conselho Estadual de Política Ambiental, sendo o processo ambiental avaliado pela Superintendência Regional de Regularização Ambiental da Zona da Mata – SUPRAM ZM. A LOC, com validade até 26/11/2018, possui condicionantes que devem ser apresentadas para monitoramento do empreendimento pela SUPRAM ZM.

Como condicionantes da Licença Ambiental destacam-se:

- monitoramento trimestralmente do Efluente Líquido com dois locais de amostragem, na entrada e saída da Estação de Tratamento. O resultado é encaminhado semestralmente à SUPRAM ZM.
- acompanhamento da geração de Resíduos Sólidos. Solicitação para encaminhamento anual de planilhas mensais de controle de geração e disposição dos resíduos. O Coordenador do Sistema de Gestão faz um controle mensal desta geração, compilando os dados até a data de envio para SUPRAM ZM.

5.3.2 Unidade Industrial Juiz de Fora

A Licença de Operação Corretiva foi emitida em 03/09/2010, pela então Agência de Gestão Ambiental de Juiz de Fora - Agenda JF, atualmente Secretaria de Meio Ambiente de Juiz de Fora, através de aprovação no Conselho Municipal do Meio Ambiente – COMDEMA. A validade da licença é até 03/09/2015, com condicionantes a serem cumpridas e apresentadas para o monitoramento do empreendimento, dentre as quais destacam-se:

- monitoramento do Efluente Líquido com três locais de amostragem. Na Entrada e Saída da Estação de Tratamento, sendo o resultado encaminhado para Secretaria de Meio Ambiente com frequência quadrimestral. O terceiro ponto é no Corpo

Receptor, com alguns parâmetros encaminhados com frequência bimestral e outros com frequência semestral.

- acompanhamento da geração dos Resíduos Sólidos. São encaminhadas semestralmente planilhas de controle da geração e disposição dos resíduos sólidos. O Coordenador do Sistema de Gestão faz um controle mensal desta geração, compilando os dados até a data de envio para Secretaria de Meio Ambiente.
- Encaminhamento, em um prazo de dois em dois anos, o laudo de disposição do lodo gerado com apresentação do comprovante de destinação final.

5.4. ATENDIMENTO A REQUISITOS LEGAIS

De acordo com o item 4.3.2 da ABNT NBR ISO 14001:2004, a organização deve implementar e manter procedimentos para identificar e ter acesso a requisitos legais aplicáveis e a outros requisitos subscritos pela organização relacionados aos seus aspectos ambientais, e determinar como esses requisitos se aplicam aos seus aspectos ambientais.

Requisitos legais são avaliados de acordo com a aplicabilidade à Gemacom Tech. A empresa possui um software para auxiliar nesta avaliação. Uma prévia avaliação é de responsabilidade do Coordenador do Sistema de Gestão, determinando a qual área o requisito legal se enquadra. Após definição, os requisitos serão avaliados pelos responsáveis das áreas.

Requisitos ambientais são avaliados pelo Gerente Técnico juntamente com Coordenador do Sistema de Gestão. Estes são avaliados quanto “Aplicável” e “Não Aplicável”. Quando classificados como aplicável à empresa, deverá ser descrito como a empresa atende àquela legislação. Alguns requisitos ambientais são obrigatórios e deverão ser avaliados como aplicáveis.

Abaixo, encontram-se relacionados alguns requisitos atendidos pela Gemacom Tech:

- Requisito legal: Deliberação Normativa 74 de 09/09/2004 (Estabelece critérios para classificação, segundo o porte e potencial poluidor, de empreendimentos e atividades modificadoras do meio ambiente passíveis de autorização ou de licenciamento ambiental no nível estadual, determina normas para indenização dos custos de análise de pedidos de autorização e de licenciamento ambiental, e dá

outras providências) ⇒ As duas unidades industriais se enquadram na classificação proposta pela Deliberação.

- Requisito legal: Resolução 237 de 19/12/1997 (Dispõe sobre a utilização do Sistema de Licenciamento como instrumento de gestão ambiental instituído pela Política Nacional do Meio Ambiente) ⇒ As duas unidades industriais possuem Licença Ambiental.
- Requisito legal: Lei 10.165 de 27/12/2000 (Altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências) ⇒ Empresa está cadastrada e apresentando relatórios até a data limite determinada pelo IBAMA. O pagamento das taxas (TCFA) é feito dentro dos prazos estipulados ao IBAMA.
- Requisito legal: Resolução 401 de 04/11/2008 (Estabelece os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio para pilhas e baterias comercializadas no território nacional e os critérios e padrões para o seu gerenciamento ambientalmente adequado, e dá outras providências) ⇒ A empresa coleta as pilhas e baterias de que faz uso, armazenando-as adequadamente. Além disso, a destinação final é feita por empresa especializada, mediante contrato de serviço e apresentação de todas as licenças e do Certificado de Destinação.
- Requisito legal: Norma Regulamentadora 25 de 08/06/1978 (Dispõe sobre os Resíduos Industriais.) ⇒ A empresa possui procedimento de gerenciamento dos resíduos, sendo o resíduo da ETE desidratado e encaminhado ao aterro sanitário, os resíduos recicláveis são recolhidos por empresas especializadas no setor de recicláveis, os resíduos perigosos são destinados a empresas que possuem licença para este tipo de atividade, tais como aterros classe I, os resíduos não recicláveis e não perigosos são destinados ao aterro sanitário.

5.5. AUDITORIAS

O Sistema de Gestão da Gemacom Tech prevê a realização de duas auditorias anuais. Uma auditoria interna, realizada no primeiro semestre do ano, e uma auditoria de terceira parte, realizada no segundo semestre. Esta prática permite que a organização

monitore o seu desempenho e defina ações que promovam a confiança na organização e nos produtos.

O Coordenador do Sistema de Gestão auxilia na organização e planejamento das auditorias.

O Sistema de Gestão da empresa é baseado, além da ISO 14001, também nas normas ISO 9001:2008 e OHSAS 18001:2007. Na realização das auditorias, considera-se as três normas, realizando uma auditoria integrada na unidade industrial de Juiz de Fora.

A unidade de Guarani ainda não possui certificações, mas possui documentação em conformidade com o padrão da Gemacom Tech.

5.6. ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTAIS

O Levantamento e Avaliação de Aspectos e Impactos é realizado na Gemacom Tech com o objetivo de identificar aspectos decorrentes das atividades, produtos e serviços, e prevenir impactos que possam ocorrer.

A elaboração deste levantamento é de responsabilidade do Coordenador do Sistema de Gestão e posterior aprovação dos gestores de cada área.

O Coordenador do Sistema de Gestão avalia para cada atividade e impacto identificado itens como:

- Situação: Pode ser Normal, Anormal ou Emergencial.
- Incidência: Indica o quanto um aspecto está associado às atividades, produtos e serviços da Gemacom Tech e sob seu controle. Pode ser Direta ou Indireta.
- Temporalidade: Nexo temporal do aspecto com a época de desenvolvimento da atividade, produto e serviço. Pode apresentar-se como Passado, Atual e Futuro.
- Abrangência: indica a delimitação do espaço físico/pessoas que podem ser atingidas pelo impacto.
- Frequência/Probabilidade: Relaciona qual a frequência/probabilidade de ocorrência do impacto quando da ocorrência do aspecto.

- Severidade: indica a gravidade/consequência real ou potencial caso o impacto venha a ocorrer no meio ambiente.
- Importância: Fator principal para determinação da significância dos aspectos e impactos, definição do nível de significância/risco dos aspectos/perigos, e, determinação da necessidade de manutenção, melhoria ou estabelecimento de medidas de controle, visando a prevenção, mitigação e/ou eliminação dos aspectos/impactos adversos.
- Significância: define a necessidade de manutenção, melhoria ou estabelecimento de medidas de controles, para prevenção, mitigação e/ou eliminação dos aspectos/impactos.

No caso dos aspectos ambientais que obtém a classificação de “Significativos”, são definidas medidas de controle com vistas à diminuição ou eliminação dos impactos associados. Estas medidas são propostas pelo gestor da área juntamente com o Coordenador do Sistema de Gestão que elabora o documento.

5.7. CADASTRO DE CONSUMIDOR DE LENHA

Em atendimento às ambientais, o Coordenador do Sistema de Gestão encaminha para o IEF – Instituto Estadual de Florestas a prestação de contas referente ao consumo anual de lenha da unidade de Guarani. O consumo de lenha é proveniente da caldeira a lenha da unidade industrial.

Após o pagamento da taxa é emitido no site do SISNAMA o Certificado de Registro de Consumidor de Produtos e Subprodutos da Flora com validade de 1 ano.

6. CONCLUSÃO

O Coordenador do Sistema de Gestão possui um papel fundamental no Sistema de Gestão da Gemacom Tech (SiGG).

Além de ser responsável pela manutenção do SiGG, executa as atividades descritas neste relatório como monitoramento das condicionantes das Licenças Ambientais, avaliações dos requisitos legais aplicáveis, coordenação das auditorias, avaliação de aspectos e impactos ambientais, declaração de carga poluidora e cadastro técnico federal.

Na conclusão do curso Tecnológico em Gestão Ambiental, o aprendizado adquirido foi imprescindível para execução das atividades designadas pela empresa.

A Gemacom Tech preocupa-se com as questões ambientais e entende que é fundamental e um grande diferencial as práticas de ações benéficas ao meio ambiente. É evidenciado, que além das obrigações ambientais, a empresa possui certificação na ISO 14001:2004, tendo posturas que preservam o meio ambiente.

BIBLIOGRAFIA

Levantamento e Avaliação de Aspectos e Impactos – PSI-SIG-008 – Rev.00 – Data 09/01/2013 - Elaboração/Revisão: Letícia Costa Pinheiro - Aprovação: Henrique de Castro Neves.

Manual de Gestão Gemacom Tech – MAN-SIG-001 – Rev.01 – Data (09/01/2013 – Elaboração/Revisão: Letícia Costa Pinheiro – Aprovação: Henrique de Castro Neves.

Gerenciamento de Resíduos – PSI-SIG-010 – Rev.01 – Data 14/03/2013 – Elaboração/Revisão: Letícia Costa Pinheiro – Aprovação: Rodrigo Stephani.

Sistema de Gestão Ambiental: aspectos teóricos e análises de um conjunto de empresas da região de Campinas, SP. Gilberto Nicolella João Fernando Marques Ladislau Araújo Skorupa – 2004

Estudo da gestão da qualidade aplicada na produção de alimentos XXIV Encontro Nac. de Eng. de Produção - Florianópolis, SC, Brasil, 03 a 05 de nov de 2004. Mauro Marcio Ferreira de Mendonça, Eliana Brilhante de São José, M.Sc., Stella Regina Reis da Costa, D.Sc.

WEBGRAFIA

www.gemacomtech.com

Acessado em 29/05/2013

www.ibama.gov.br

Acessado em 20/06/2013

www.feam.br

Acessado em 20/06/2013