



UNIVERSIDADE PRESIDENTE ANTONIO CARLOS
FACULDADE DE ESTUDOS TECNOLOGICOS E
SEQUENCIAIS DE JUIZ DE FORA
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO
AMBIENTAL

RICARDO EVARISTO DE CARVALHO

ADMINISTRAÇÃO E MANEJO EM ÁREAS DE
PRESERVAÇÃO AMBIENTAL EM UMA EMPRESA DO
SETOR DE ENERGIA.
RELATÓRIO DE APROVEITAMENTO DE EXPERIÊNCIA
PROFISSIONAL

Juiz de Fora – MG
Outubro 2012

RICARDO EVARISTO DE CARVALHO

**ADMINISTRAÇÃO E MANEJO EM ÁREAS DE
PRESERVAÇÃO AMBIENTAL EM UMA EMPRESA DO
SETOR DE ENERGIA.
RELATÓRIO DE APROVEITAMENTO DE EXPERIÊNCIA
PROFISSIONAL**

Relatório de experiência profissional
apresentado ao curso Superior de
Tecnologia em Gestão Ambiental da
Universidade Presidente Antonio Carlos,
como requisito para obtenção do título de
tecnólogo em Gestão Ambiental.

Professor Orientador: Vinicius Campos de Almeida

Local de realização: Grupo Votorantim

Período: Janeiro de 2011 a Outubro de 2012.

**JUIZ DE FORA
2012**

RESUMO

O relatório a seguir tem por finalidade demonstrar a experiência profissional adquirida em sala de aula e também na unidade da Votorantim Energia do complexo de Juiz de fora.

As atividades principais realizadas em campo nesta unidade foram administração, manejo, controle, conservação predial e prevenção das áreas de propriedade da empresa devidamente delimitadas como APP's, Reserva Legal e áreas de compensação ambiental, foi de grande importância as experiências discutidas e apresentadas em sala de aula para o meu aproveitamento profissional e principalmente dos meus colaboradores realizando o intercambio de experiências profissionais teórica e/ou experiência praticas dos meus colaboradores somando em aproveitamentos em uma prestação de serviços satisfatória ao nosso cliente final.

PALAVRAS-CHAVE: Administração. Manejo. Controle. Prevenção.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1:	FOTO PANORAMICA DA BARRAGEM DA UHE DE SOBRAGY	04
Figura 2:	MANEJO.....	07
Figura 3:	MANEJO.....	07
Figura 4:	CONTROLE DE PRAGAS.....	08
Figura 5:	SERVIÇOS DE DEDETIZAÇÃO.....	09
Figura 6:	CAPACITAÇÃO DE EQUIPE EM CAPTURA DE ANIMAIS PEÇONHENTOS.....	10
Figura 7:	ANIMAL PEÇONHENTO CAPTURADO.....	10
Figura 8:	REFORMA DE CERCAS.....	11
Figura 9:	ACEIRO E QUEIMADA CONTROLADA.....	12

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	01
2	APRESENTAÇÃO DO GRUPO.....	02
	2.1 HISTORIA.....	02
	2.2 ATUAÇÃO NO SETOR DE ENERGIA	03
	2.3 A UNIDADE UHE SOBRAGY.....	04
3	OBJETIVO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS.....	05
4	APRESENTAÇÃO DAS ATIVIDADES EM CAMPO ...	06
	4.1 ATIVIDADES REALIZADAS.....	06
	4.2 ADMINISTRAÇÃO.....	06
	4.3 MANEJO.....	06
	4.4 CONTROLE.....	08
	4.4.1 PRAGAS.....	08
	4.4.2 ANIMAIS PEÇONHENTOS	09
	4.5 PREVENÇÃO.....	10
	4.5.1 CERCAS.	11
	4.5.2 ACEIROS.....	11
5	CONCLUSÃO.....	13
6	ANEXOS.....	14
	6.1 REGISTRO DE ENTREGA ESPONTÂNEA....	14
	6.2 AVISODEQUEIMA CONTROLADA.....	15
	AGRADECIMENTOS.....	17
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	18

1. INTRODUÇÃO

O Relatório de Aproveitamento de Experiência Profissional para conclusão do curso superior em Tecnologia em Gestão Ambiental, como alternativa à monografia, é uma forma concreta do aluno adquirir experiência prática em alguma área de atuação do profissional tecnólogo em gestão ambiental.

Este relatório tem como finalidade relatar o período de atividade profissional no Grupo Votorantim, localizado no Sítio do Descanso S/Nº em Sobragy no município de Belmiro Braga – MG realizado neste período Janeiro de 2011 a Outubro de 2012.

O conteúdo deste relatório tem por finalidade apresentar as formas de práticas aplicadas nas áreas de responsabilidades ambientais da empresa, tendo como forma principal o atendimento as exigências ambientais legais em vigor mais também vêm contribuindo da melhor forma para se preservar o meio ambiente de sua responsabilidade e do seu entorno.

2. APRESENTAÇÃO DO GRUPO

O Grupo Votorantim vem atuando em vários seguimentos assim como os seguintes; Cimentos, Agroindústria, Celulose, Metais, Siderurgia, Financias, Energia e novos Negócios.

2.1 HISTORIA

O Grupo Votorantim nasceu de uma fábrica de tecidos, fundada em 1918, na cidade paulista de Votorantim. Desde então, diversificou suas atividades e manteve-se em contínuo crescimento, amparado pelos Valores Solidez, Ética, Respeito, Empreendedorismo e União.

O primeiro passo rumo à expansão ocorreu em 1935, com a aquisição da Companhia Nitro Química. Ele foi seguido pela inauguração, 20 anos mais tarde, da Companhia Brasileira de Alumínio (CBA), primeira indústria do setor a atuar no Brasil.

Em continuidade à sua estratégia de crescer de forma consistente e diversificada, no final da década de 1980 o Grupo passou a investir em papel e celulose e, três anos depois, ingressou no setor financeiro, com a constituição do Banco Votorantim.

Para fazer frente ao contínuo crescimento de suas operações em diversas áreas, em 2001, criou a holding Votorantim Participações (VPar). Assim, deu o passo decisivo para a internacionalização de seus negócios, hoje em andamento em mais de 20 países.

Para saber mais sobre essa bem-sucedida história, acesse o site do Projeto Memória Votorantim, iniciativa mantida desde 2003 que visa fortalecer o vínculo entre os profissionais do Grupo, assim como valorizar seu papel de agentes da construção da trajetória da organização.

2.2 ATUAÇÃO NO SETOR DE ENERGIA

Promover o uso eficiente da energia, com soluções inteligentes, competitivas e sustentáveis é um dos focos do Grupo Votorantim. Com essa diretriz, a Votorantim Energia coordena o acompanhamento do consumo específico de todos os energéticos das unidades industriais do Grupo. Dessa forma, disponibiliza uma importante ferramenta de gestão da eficiência energética em cada unidade industrial em que atua, a partir de um sistema integrado.

A eficácia da gestão é garantida pela manutenção de uma série de ações. Confira as principais:

Analisar as tendências de evolução dos mercados de insumos energéticos, cobrindo tanto insumos energéticos tradicionais atualmente em uso pelo Grupo Votorantim como insumos alternativos, de forma a determinar parâmetros para a priorização das oportunidades de substituição;

Projetar a evolução da matriz energética futura do Grupo, de acordo com as perspectivas previstas de implantação de alternativas de substituição de insumos;

Elaborar e revisar periodicamente estudos de diagnóstico energético, com vistas à identificação de projetos de conservação de energia;

Manter e revisar, anualmente, o portfólio de projetos de eficiência e flexibilidade energética, defendendo sua implantação junto à alta direção da companhia;

Promover atividades de capacitação, conscientização e mobilização. A iniciativa se dá por meio do apoio à criação de Equipes Temáticas de Energia (ETEs) nos diversos níveis da organização, com o objetivo de criar alternativa de uso racional e eficiente dos insumos energéticos.

Promovendo e disseminando as melhores práticas de gestão de energéticos, a Votorantim Energia contribui com a sustentabilidade dos negócios do Grupo no longo prazo, ajuda a economizar recursos e a ganhar competitividade.

2.3 A UNIDADE UHE DE SOBRAGY

UHE Sobragi

↓ mais informações



Slide Show

UHE Sobragi

↓ mais informações

Estado: MINAS GERAIS

Localização: Sudeste

Mercado: Auto-Produção

Participação: 100%

Capacidade instalada Total (MW): 60 MW

Energia Assegurada Total (MW méd.): 38,7 MW

Fase atual: operação

Cap. Inst. GV (MW): 60 MW

En. Asseg. GV (MW méd.) 38,7 MW

Slide Show

Figura nº 1

Fonte: [HTTP://www.votorantim.com.br/energia\(2012\)](http://www.votorantim.com.br/energia(2012))

3. OBJETIVO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Temos por finalidades contratuais realizar manutenções de reflorestamento, reparos de cercas, prevenções de acidentes ambientais que possa ocorrer nas mediações do patrimônio da Votorantim Energia no local denominado por ela como complexo Juiz de Fora e que tudo que se caracterize em manutenção e preservação da unidade.

4. APRESENTAÇÃO DAS ATIVIDADES EM CAMPO

4.1 ATIVIDADES REALIZADAS

As principais atividades realizadas em campo são Administração de Pessoal e apoio aos serviços que envolvem as áreas de Meio Ambiente dentro do complexo hidroelétrico do Grupo Votorantim em Juiz de Fora - Minas Gerais.

Estas atividades buscam atender as normas ambientais em vigor de âmbito municipal, estadual e federal, mais também tem como objetivo a melhor harmonia ética visando obter resultados positivos para o meio ambiente da empresa e do seu entorno.

4.2 ADMINISTRAÇÃO

A administração tem como objetivo principal realizar o melhor planejamento das atividades diárias atendendo o cronograma anual do grupo Votorantim tendo como responsabilidade a execução das tarefas em campo juntamente com a minha equipe de colaboradores na qual delego, oriento, capacito os mesmos para atividades desenvolvidas que hoje conto com o quantitativo de 2 (dois) Jardineiros, 2 (dois) Operadores de Roçadeiras e 8 (Oito) Capineiros.

4.3 MANEJO

Realização de limpeza de linhas para plantio, coveamento, adubação e replantio de mudas nas áreas de compensação ambiental.

Já nas áreas de APP's são realizadas o coroamento e a adubação das mudas plantadas nos últimos 3 (três) anos.

É na área de reserva legal há uma preocupação com o seu entorno, pois já existe uma área delimitada para regeneramento natural contribuindo para expansão desta área a qual é existente por lei os seus 20%.



Figura nº 2: Manejo
Fonte: Do Autor (2012)



Figura nº 3: Manejo
Fonte: Do Autor (2012)

4.4 CONTROLE

As atividades de controle visam manter o equilíbrio de pragas e animais peçonhentos dentro da área da UHE de Sobragy de formar segura e equilibrada.

Como os seguintes citados abaixo;

4.4.1 CONTROLE DE PRAGAS

Controle de formigas cortadeiras com iscas granuladas atendendo todos os padrões ambientais exigidos.

Controle de roedores e insetos em geral utilizando o método de dedetização através de empresa especializada no mesmo seguimento.

Utilizando produtos de baixa agressividade ambiental e dentro dos padrões ambientais em vigor.



Figura nº 4: Controle de Pragas

Fonte: Do Autor (2012)



Figura nº 5: Serviços de Dedetização

Fonte: Do Autor (2012)

4.4.2 ANIMAIS PEÇONHENTOS

Captura de animais peçonhentos: Essa atividade tem por finalidade realizar a captura de animais que se encontra nas proximidades das instalações de circulação de pessoas da UHE, quando possível reintegrando os mesmos animais em seu abitar natural. Quando isso não é possível ou/e de espécies raras realizamos o encaminhamento para a sede do IBAMA situada na cidade de Juiz de Fora, acondicionando em caixa coletoras apropriadas.



Figura nº6: Capacitação de equipe em captura de animais peçonhentos

Fonte: Do Autor (2011)



Figura nº7: Animal capturado

Fonte: Do Autor (2011)

4.5 PREVENÇÃO

Tem como finalidade preservar as áreas do entorno da unidade da UHE de Sobragy. Evitando a entrada de gados e possíveis focos de queimadas que possam atingir o patrimônio.

4.5.1 CERCAS

Diariamente são realizadas vistorias nas cercas do entorno das divisas da UHE – Sobragy para que possamos obter resultados satisfatórios em nossos cronogramas de preservação ambiental; assim evitando que gados oriundos das propriedades vizinhas adentrem em nossas áreas evitando acidentes de pessoas e impactos nas áreas de preservação como pisoteio e danificação das mudas já plantadas ou preparadas para o plantio.



Figura nº8: Reforma de Cercas

Fonte: Do Autor (2010)

4.5.2 ACEIROS

Aproximando se do período de estiagem (seca) da se inicio da realização dos aceiros entorno das divisas da UHE, roçada, capina e queima controlada, mediante autorização do órgão ambiental IEF (Instituto estadual de Florestas), desta forma garantimos uma maior eficácia de controle nas áreas de propriedade da UHE-

Sobragy devido a sua grande extensão com a malha ferroviária (1.800 Metros) a qual possui um grande trecho sinuoso e acidentado ocasionando varias manutenção neste perímetro a qual realiza constantemente pratica de solda com equipes não capacitadas e orientadas para controles ambientais.



Figura nº 09: Aceiros e queimada controlada

Fonte: Do Autor (2012)

5. CONCLUSÃO

Obtive a oportunidade de praticar em campo uma das fases da qual tive conhecimento ao decorrer deste curso.

Dentro as diversas tarefas que executamos muitas se destacam com gratificação, sendo exemplo para outras unidades e vizinhos, mais durante o decorrer do ano podemos observar que o clima vem se variando entre os períodos de seca e os períodos chuvosos.

Durante o período de seca a uma grande preocupação com este fator, pois se a equipe realiza o adiantamento dos aceiros posteriormente teremos que refazê-los e se atrasarmos poderá comprometer todo um trabalho que vem sendo realizados estatisticamente nos últimos 12 anos.

Dentre os trabalhos que são realizados este e o de suma importância para o meio, pois um planejamento adequado assegura de forma significativa a preservação da fauna e flora existentes no entorno do complexo, mesmo estando distante de um centro urbano, esta área esta vulnerável as praticas de queima sem um devido controle.

6. ANEXOS

6.1 Registro de entrega espontânea

REGISTRO DE ENTREGA ESPONTÂNEA

Nos termos do Decreto nº 3179 de 21 de setembro de 1999, Artigo 11, parágrafos 2º e 3º, declaro que os animais abaixo relacionados estão neste ato, sendo por mim espontaneamente entregues ao IBAMA, para procedimentos competentes.

Nome: Ricardo Evaristo de Carvalho

Idade: 44

Endereço: Sítio do Descanso s/nº - Sobragi

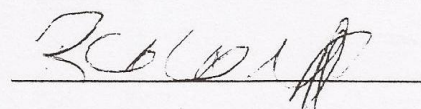
Bairro/Distrito: Sobragi

Município: Belmiro Braga – MG.

Quant.	Nome Comum	Nome Científico
01	Cobra (cascavel)	

Histórico do(s) Animal(is):

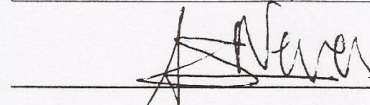
Encontrado próxima a portaria principal da Usina no momento em que o funcionário terceirizado da empresa Sul Serviços Sr. Julio fazia limpeza da área.



Assinatura do responsável pela entrega

PARA PREENCHIMENTO DO ÓRGÃO RECEPTOR

Nº Entrada: Nº Box: Data: 06/01/2012



Assinatura e Carimbo do Responsável pelo Recebimento

André Santos Neves
ANALISTA AMBIENTAL
MAT. 1718737
IBAMA/JUIZ DE FORA - MG

6.2 Aviso de queima controlada



AVISO DE QUEIMA CONTROLADA

Senhor (a) Engenheiro (a) ou Técnico (a) do INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS

Eu, **Beatriz Minelli Martins**, representante da **VOTORANTIM SIDERURGIA S/A**

portador do documento de identidade **M 4050673**, com endereço residencial **Sítio do Descanso s/n – Sobragi – Belmiro Braga -MG**, abaixo assinado, na qualidade de **PROCURADORA** venho a presença de V. S^a requerer autorização para queima de aceiro em **2,5** hectares de área na propriedade **Fazenda Poço Manso** registrada sob o n^o **13072**, no Cartório de Registro de Imóveis do município de **Juiz de Fora**.

A autorização tem a finalidade de utilizar a área para a **Prevenção de Incêndios em área comum**.

Coordenada Geográfica **S 21°78.756 e W 43°21.564**

Declaro ainda que: _____

1 - CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA:

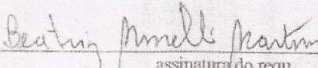
- a) Área requerida/hectare: **2,4**, Perímetro da área da queima: **800** metros.
 b) Vegetação: **Pasto**, Topografia: Plana Ondulada X Acidentada
 c) Classe do combustível: X leve semi-pesado
 d) A área de queima não é limítrofe/vizinha a: (x) confrontantes (x) construções (x) linha de transmissão de energia (X) rodovias (X) gasoduto (X) unidade de conservação (x) reserva legal averbada (x) áreas de preservação permanente (x) mata ciliar ou nascentes () declive superior a 45° (X) altitude superior a 1.800 metros (x) tabuleiros ou chapadas (x) veredas ou buritizais (X) outros

2 – ESTRATÉGIA UTILIZADA PARA QUEIMA:

- a) Período de queima de: **22/08 a 22/09/2012** b) Previsão de queima: **02 horas em 6 turnos**
 c) Pessoal de controle: **Nº 10** d) Equipamento de controle: **foice, enxada, abafador, bomba costal**

Declaro ainda que, todos os dados e informações constantes na presente notificação de Aviso de Queima são verídicos, sob pena de incorrer no crime de falsidade ideológica – previsto no art. 299 do Código Penal. Declaro também ter ciência das normas que regulam a Prática da Queima Controlada e assumo total responsabilidade penal, civil e administrativa, por danos que por ventura venha causar ao meio ambiente, à propriedade ou a terceiros, bem como ter conhecimento das leis e normas que regulam a atividade florestal, assumindo o compromisso de acata-las, fielmente, e que a propriedade não está em andamento ação judicial tendo por objeto a propriedade, divisas, posse ou registro da área em apreço.

Belmiro Braga, 20 de Agosto de 2012.



 assinatura do requ

Obs: Fazer roteiro de acesso a propriedade, a partir da sede do município. 1^o

05020000570/12

Abertura: 21/08/2012 08:45:04
 Tipo Doc: AVISO DE QUEIMA CONTROLADA
 Unid Adm: NUCLEO JUIZ DE FORA
 Req. Int: SETOR DO NUCLEO FLORESTAL
 Req. Ext: VOTORANTIM SIDERURGIA S/A
 Assunto: AVISO DE QUEIMA CONTROLADA EM 800 M²

AVISO DE QUEIMA CONTROLADA

MEDIDAS DE PRECAUÇÃO

(a que se refere o artigo 10 do Decreto Estadual nº 39.792 de 05/08/98)

Medidas de precaução que o requerente fica obrigado a implementar, quando a autorizado a realizar a queima controlada:

- I. Cientificar-se adequadamente, da periculosidade potencial do fogo;
- II. Ter domínio sobre as técnicas de queima controlada;
- III. Escolher os dias e horários, mais frios, úmidos e de pouco vento, preferencialmente entre 06:00 e 09:00 horas, mais propícios ao desempenho seguro da queima controlada;
- IV. Planejar minuciosamente a execução da queima controlada, tendo em vista os equipamentos a ser utilizados, a mão-de-obra necessária e as medidas de segurança em relação à vida humana e à biodiversidade;
- V. Proceder à roçada da vegetação, especialmente a de altura superior a um metro, localizado nas proximidades das linhas de transmissão de energia elétrica;
- VI. Manter vigilantes, devidamente equipados, durante a execução da queima controlada, conforme recomendação técnica;
- VII. Construir, manter e conservar aceiros, com as seguintes especificações:
 - a) de seis (06) metros, no mínimo, ao longo da faixa de servidão das linhas de transmissão de energia elétrica e das rodovias federais e estaduais;
 - b) de dez (10) metros de largura, no mínimo, ao redor das Unidades de Conservação;
 - c) nos demais casos, o IEF determinará a largura do aceiro, que será de no mínimo três (03) metros, considerando-se as condições de, topografia e material combustível.
- VIII. Avisar o Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte – DNIT e o Departamento Estadual de Estradas de Rodagem – DER/MG, com antecedência de no mínimo 05 dias úteis, quando a queima controlada for realizada em áreas da propriedade próxima às margens das rodovias;
- IX. Avisar os confinantes e confrontantes da área, por escrito e com antecedência de no mínimo três (03) dias, sobre a ocorrência da queima controlada, devendo constar o nome do proprietário da área e do requerente, o local em que se realizará a queima e a data e horário em que terá início;
- X. Manter, na propriedade, a autorização para a prática da queima controlada, para efeito de fiscalização;
- XI. Suspender a realização da queima controlada, quando no dia marcado para sua execução houver a ocorrência de ventos forte ou grande elevação de temperatura;
- XII. Não utilizar produto inflamável ou produto químico nocivo ao meio ambiente;
- XIII. Colocar um vigilante, devidamente equipado, de 200 (duzentos) a 200 (duzentos) metros, no mínimo, ao longo do perímetro da área a ser queimada e de 100 (cem) a 100 (cem) metros, no mínimo, nas áreas sob linhas de transmissão de energia elétrica.

OBSERVAÇÕES

- 1- É proibida a prática da queima controlada ao longo da faixa de servidão das linhas de transmissão, de quinze (15) metros de distância, no mínimo e cem (100) metros de distância, ao redor da área de domínio da sub-estação de energia elétrica;
- 2- É expressamente proibida a prática da queima controlada em área de preservação permanente, em áreas de proteção especial – APE, reserva legal, unidades de conservação públicas ou privadas, tombadas pelo IEPHA, limitrofes de floresta ou outra forma de vegetação sujeita a regime especial, enquanto divisas;
- 3- Os danos causados a terceiros ao patrimônio ou ao meio ambiente em decorrência do mau uso da queima controlada, serão de responsabilidade do requerente da área onde teve início o fogo, conforme penalidades prescritas na Lei Estadual nº 14.309 de 09/06/02 e Lei Federal nº 9.605 de 12/02/98, "De crimes ambientais";
- 4- O IEF suspenderá a Autorização para Queima Controlada se as condições meteorológicas ou ambientais forem desfavoráveis;
- 5- Esta Autorização deverá ser mantida no local da realização da Queima Controlada, para efeito de fiscalização;
- 6- O representante do IEF, Corpo de Bombeiro e ou a Polícia Militar Ambiental poderá comparecer no dia e hora da realização da Queima Controlada.

Ciente em: 20/08/2012

B. Mantem

Assinatura do Requerente

AGRADECIMENTOS

Primeiramente gostaria agradecer a DEUS por iluminar o meu caminho nesta nova etapa da minha vida. Ao meu querido pai, já falecido, pela boa formação e vontade de vencer.

A minha família pelo incentivo, carinho, e apoio nos momentos mais difíceis.

Aos meus amigos já existentes e adquiridos durante esta nova conquista.

Ao meu orientador Professor Vinicius Campos de Almeida pela atenção, compreensão, e grande ajuda prestada para concretizar este trabalho.

Agradeço também a todos os professores e funcionários do curso de gestão ambiental pela paciência e educação de cada um durante o período em que fui aluno desta entidade.

Gostaria de agradecer de forma especial ao SR: Ricardo Sandroni Castro Pellozo, pelo incentivo, apoio, atenção e compreensão, pois esta pessoa foi a grande responsável por esta conquista em minha vida.

Por fim agradeço aos meus gestores de contrato e ao proprietário da empresa que presto serviços e aos meus colegas de trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Votorantim. Disponível em:

<<http://www.votorantim.com.br/Energia>>. Acesso em: 30/out/2012.

Semad. Disponível em:

<<http://www.semad.mg.gov.com.br/ief>>. Acesso em: 30/out/2012.