



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
11º GRUPO DE ARTILHARIA ANTIAÉREA
GRUPO BRIGADEIRO EDUARDO GOMES**

PLANO BÁSICO DE GESTÃO AMBIENTAL

1. FINALIDADE

- Regular, no âmbito do 11º GAAAE, a Gestão Ambiental.

2. REFERÊNCIAS

- Lei Nr 6.938/81 – Política Nacional do Meio Ambiente.
- Lei Nr 9.605, de 12 Fev 98 – Lei dos Crimes Ambientais.
- Decreto Nr 5.940, de 25 Out 06 – Institui a separação dos resíduos recicláveis.
- Lei Nr 12.305, de 02 Ago 10 – Política Nacional de Resíduos Sólidos.
- Decreto Nr 7.404, de 23 Dez 10 – Regulamento da Política Nacional de Resíduos Sólidos.
- Programa Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P).
- Política dos 5R (Repensar, Recusar, Reduzir, Reutilizar e Reciclar).
- Regulamento Interno e dos Serviços Gerais (RISG).
- IG 20-10 IG para o Sistema de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro (SIGAEB)
- Portaria Nr 1.138-Cmt Ex, de 22 Nov 10 – Política de Gestão Ambiental do EB (PGAEB).
- Portaria Nr 1.275-Cmt Ex, de 28 Dez 10 – Adequação do EB à PNRS.
- Resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).
- SIMEB 2008 - Proteção e Instrução sobre meio ambiente.
- SIMEB 2008 - Atividades de Instrução em Unidades de Conservação.

3. OBJETIVOS

- Praticar a preservação ambiental, empregando os meios disponíveis e adotando medidas que evitem ou mitiguem a degradação do meio ambiente.
- Melhorar a qualidade ambiental e executar a recuperação ambiental, sempre que possível, nas áreas sob a jurisdição do Exército Brasileiro.
- Estabelecer critérios e padrões de qualidade ambiental e normas relativas ao uso e manejo de recursos ambientais.
- Estimular a formação e o desenvolvimento da consciência ambiental do público interno, voltada à preservação, melhoria e à restauração de recursos ambientais.

4. CONCEITOS BÁSICOS

a. Meio Ambiente

- O meio ambiente é formado pelos elementos da natureza somados às modificações feitas pe-lo homem, onde o ar, a água e o solo constituem o meio físico e os animais, os vegetais e os demais seres vivos compõem o meio biológico.

b. Controle ambiental

- O controle ambiental é realizado pelas providências e pelas normas de proteção adotadas pe-la OM, de acordo com a legislação em vigor de âmbitos federal, estadual e municipal.

c. **Impacto ambiental**

- É todo efeito no meio ambiente causado pelas alterações ou atividades do ser humano. Conforme o tipo de intervenção, modificações produzidas e eventos posteriores, pode-se avaliar qualitativa e quantitativamente o impacto, classificando-o de caráter "positivo" ou "negativo", ecológico, social ou econômico.

d. **Atividades potenciais causadoras de impactos ambiental**

- 1) Consumo de água e de energia.
- 2) Presença de substâncias inflamáveis.
- 3) Geração de resíduos tóxicos e de emissões magnéticas.
- 4) Degradação de emissões magnéticas e de aspectos paisagísticos.
- 5) Proliferação de organismo vivos.
- 6) Geração de emissões luminosas, de emissões atmosféricas poluentes e de ruídos e sons.
- 7) Geração de esgoto orgânico e de lixo.

e. **Sinais evidentes de degradação ambiental**

- 1) Queimadas.
- 2) Resíduos.
- 3) Solo exposto.
- 4) Desmatamento.
- 5) Impermeabilização.
- 6) Lançamento de efluentes.
- 7) Lançamento de partículas poluentes.

5. **EXECUÇÃO**

- a. As providências de controle ambiental no âmbito da Unidade envolvem, entre outras:

- 1) Inclusão da OM no sistema público de coleta de lixo;
- 2) Coleta seletiva de lixo, com extinção de depósitos de detritos a céu aberto e incineradores;
- 3) Cuidados com a poda e o corte de árvores, em ligação com as autoridades competentes;
- 4) Esgotamento sanitário, com preservação dos lençóis freáticos;
- 5) Consumo de água potável para a tropa e de água "bruta" para a lavagem de Eqp/Vtr;
- 6) Controle do destino adequado:
 - a) De óleos e combustíveis inservíveis;
 - b) De rejeitos radioativos, quando for o caso;
 - c) Da água "bruta" após a lavagem de viaturas, equipamentos e instalações;
 - d) Dos detritos orgânicos oriundos das cozinhas;
 - e) Dos dejetos de animais, quando for o caso;
 - f) Dos rejeitos e sobras de produtos químicos utilizados em oficinas e fábricas; e
 - g) De baterias automotivas e equipamentos de comunicações;
- 7) Os cuidados na utilização de campos de instrução durante as manobras militares; e
- 8) A autorização, mediante a licença de instalação expedida pelo respectivo órgão de controle ambiental, de obras e serviços de engenharia, conforme a legislação em vigor.

- b. Os Cmt SU e Ch Sec são corresponsáveis junto ao Adj Fiscal Administrativo (Oficial de Gestão Ambiental da Unidade), na esfera de suas atribuições, pela verificação do cumprimento, por seus subordinados, das providências e das normas que disciplinam a proteção do meio ambiente.

c. Como integrante do Sistema de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro, todo militar, individualmente ou enquadrado em organismo coletivo, é responsável por cumprir legislação ambiental vigente no País.

d. Os militares descritos a seguir terão responsabilidades especiais:

- 1) **Oficial de Gestão Ambiental:** é o responsável pela coordenação e supervisão das práticas ambientais desenvolvidas na OM.
- 2) **Gerente Ambiental de Setor:** é o militar mais antigo de cada SU/Seção/Instalação responsável pelo acondicionamento, transporte, guarda e destinação de resíduos produzidos nas dependências da Unidade.
- 3) **Supervisor Ambiental:** é o responsável pela coordenação das atividades dos Gerentes Ambientais de Setor, segundo a atividade-fim (S3) e a atividade-meio (Adj/S4).

e. **Agenda Ambiental da Administração Pública (A3P)**

Como órgão da Administração Pública Federal, o 11º GAAE deverá atingir as seguintes metas da Agenda Ambiental da Administração Pública (A3P):

- Minimizar os **impactos ambientais negativos** gerados durante a jornada de trabalho;
- Realizar a **gestão ambiental dos resíduos**;
- Implementar **coleta seletiva de lixo**;
- Utilizar **de forma racional os recursos** (material de expediente, água, energia etc);
- Implantar ações para **redução do consumo de energia e eficiência energética**;
- Promover a **substituição de insumos e materiais** por produtos sustentáveis;
- Aperfeiçoar a **formação e capacitação** do pessoal;
- Disponibilizar aos integrantes da om **cursos e estágios sobre gestão ambiental**;
- Ampliar as ações de **promoção, proteção e reparação da saúde do trabalhador**;
- Produzir **informativos referentes a temas socioambientais**;
- Aperfeiçoar o **programa de qualidade de vida no ambiente de trabalho**;
- Aperfeiçoar o **programa de segurança no trabalho**; e
- Promover a reflexão sobre os **problemas socioambientais** em geral.

f. **Coleta Seletiva**

- 1) **A coleta seletiva é o primeiro passo para a reciclagem**, porque permite a separação dos materiais no próprio local onde eles são descartados.
- 2) No âmbito do 11º GAAE deverão ser empregados os recursos que permitam a separação e o reaproveitamento de boa parte do que é classificado como lixo.
- 3) Para isso, torna-se imperioso e necessário que cada integrante da OM participe da **coleta seletiva** adotando medidas individuais e coletivas, particularmente contribuindo para a separação do lixo passível de reaproveitamento para reciclagem e sua aposição em recipientes distintos para cada tipo de material, seguindo o constante do **Anexo “A”**.
 - 4) A coleta seletiva seguirá o padrão de cores previsto na Resolução CONAMA 275/01:

	AMARELO	Metal		MARROM	Orgânicos
	AZUL	Papel / papelão		PRETO	Madeira
	BRANCO	Ambulatoriais		ROXO	Radioativos
	CINZA	Geral / Contaminado		VERDE	Vidro
	LARANJA	Perigosos		VERMELHO	Plástico

g. **Preservação da fauna e da flora**

1) Com respeito à preservação da fauna e da flora, **são expressamente proibidos:**

- a) A caça de animais silvestres e a pesca predatória;
- b) O desmatamento e o corte de árvores, particularmente as árvores nativas;

- c) A exploração de qualquer tipo de reserva mineral nas áreas militares e de instrução;
- d) O corte de árvores no aquartelamento e no CICA;
- e) A exploração econômica, por militares, das áreas sob jurisdição do Exército Brasileiro;
- f) Queimada de lixo a céu aberto; e
- g) O lançamento de resíduos sólidos em praias, rios e lagos.

2) Se houver riscos de queda de árvores ou de comprometimento de uma instalação militar mais antiga daquela instalação deverá solicitar ao SCmt/OM, por escrito, as providências necessárias.

3) A OM, nos casos de corte ou poda radical de árvores da flora nativa ou frutíferas, deverá obter autorização dos órgãos federais, estaduais ou municipais, conforme o tipo de árvore.

4) Em todas as atividades militares nos campos e nas áreas de instrução deverá ser dada atenção especial para a preservação da flora e da fauna.

5) As instruções de sobrevivência deverão ser ministradas sob a forma de demonstração. Nas sessões em que houver necessidade de confecção de armadilhas, caça, abate e preparo/consumo de animais deverão ser utilizados, na parte prática, somente animais de consumo comercial permitido, estando expressamente proibido o uso de animais silvestres.

h. Recursos hídricos

1) Água de poço artesiano.

- A água proveniente de poço artesiano destinar-se-á, tão somente a lavagem de Vtr e para irrigar a horta da OM. Ainda assim anualmente deverá ser realizado junto a 11º DSUP o exame de qualidade desta água.

2) Abastecimento da Cisterna d'água

- O abastecimento da Vtr cisterna d'água deverá ser realizado em locais autorizados pelas autoridades de gestão do meio ambiente; portanto, é terminantemente proibido, abastecer com água do córrego do Acampamento.

3) Medidas saneadoras para economia de água e energia:

- a) Manutenção periódica das instalações hidro-sanitárias e elétricas;
- b) Reuso de efluentes tratados;
- c) Captação de água de chuva;
- d) Uso de tecnologias e equipamentos de maior eficiência energética;
- e) Uso de torneiras e dispositivos hidráulicos econômicos;
- f) Uso de sensores de presença;
- g) Automação da iluminação;
- h) Uso de energia solar; e
- i) Conscientização do público interno.

4) Tratamento de efluentes

- a) Os mesmos devem, sempre, estar de acordo com as resoluções do CONAMA Nr 237/97, 357/05 e 397/08;
- b) Em Campanha: antes de se obter ou lançar recursos hídricos no meio ambiente deve-se sempre solicitar autorização junto ao Of de Gestão Ambiental da OM, que irá verificar se estes estão de acordo com as resoluções do CONAMA Nr 237/97, 357/05 e 397/08

i. Gestão de Resíduos Sólidos

1) Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS)

a) A PNRS regulamenta a destinação final dos resíduos sólidos, proíbe o lançamento de resíduos sólidos em praias, rios e lagos e as queimadas de lixo a céu aberto, incentiva a reciclagem e compostagem (transformação do lixo em adubo) e proíbe a coleta de materiais recicláveis em lixões ou aterros sanitários.

b)A PNRS criou definitivamente o conceito de **logística reversa**, que obriga fabricantes, distribuidores e vendedores a recolherem embalagens usadas (materiais agrotóxicos, pilhas, baterias, pneus, óleos lubrificantes, lâmpadas e eletroeletrônicos).

c) Os geradores são responsáveis pela destinação correta a ser dada aos resíduos sólidos.

2) Resíduos sólidos

- a) São classificados como resíduos sólidos os seguintes materiais/produtos: **a)** resíduos de Serviços de Saúde;
- b)** Resíduos de atividades perigosas;
- c)** Resíduos de construção e demolição;
- d)** Produtos oleosos;
- e)** Materiais eletroeletrônicos; e
- f)** Mobiliários.

3) No tratamento dos resíduos sólidos deverá ser seguida a seguinte hierarquia de ações:

- a) Evitar a geração;
- b) Minimizar;
- c) Reusar;
- d) Tratar; e
- e) Dar uma adequada destinação final.

4) Plano de Gestão de Resíduos Sólidos da 11º GAAAE

- Conforme o **Anexo “B”**.

j. Gestão Ambiental nas Atividades de Manutenção

2) Principais tipos de resíduos gerados nas atividades de manutenção:

- a) Óleo lubrificante usado;
- b) Emissão de gases;
- c) Materiais impregnados com óleo e graxa;
- d) Descarte de sólidos como panos, papelão e peças;
- e) Descarte de sólidos embebidos em óleo;
- f) Produtos minerais e ferrosos;
- g) Plásticos (embalagens etc);
- h) Baterias;
- i) Vidro (lâmpadas);
- j) Papel (embalagens etc); e
- k) Filtros de ar.

3) Os setores da OM envolvidos com as atividades de manutenção deverão dispensar atenção especial ao contido nos **Anexos “A” e “B”**.

4) Separador de água e óleo

a) O dispositivo de separação de água e óleo é **obrigatório** para as instalações de Postos de Lavagem, Abastecimento, Lubrificação e quaisquer outros em que houver risco de contaminação da água por óleo.

b) Os chefes dos setores em que houver o separador de água e óleo deverão providenciar a manutenção do referido dispositivo, de modo a mantê-lo em permanente funcionamento.

k. Recuperação de áreas degradadas

- 1) Os ambientes que sofrerem redução ou perda de alguma de suas propriedades e não forem capazes de manter a qualidade produtiva dos recursos naturais e a resiliência deverão, obrigatoriamente, passar por um **PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA (PRAD)**, visando recuperar seus aspectos ambientais naturais, estéticos e sociais.
- 2) A elaboração do PRAD será de responsabilidade do Oficial de Gestão Ambiental da OM em coordenação com o responsável pela degradação da área.
- 3) A recuperação terá prioridade sobre as demais atividades e deverá ocorrer no mais curto prazo possível, de modo a restabelecer o equilíbrio ecológico original o quanto antes.

6. ORDEM AOS ELEMENTOS SUBORDINADOS

a. SCmt

- Supervisionar todas as atividades relacionadas com a gestão ambiental na OM.

b. S3

- 1) Planejar, incluir e coordenar instruções sobre gestão ambiental para todo o efetivo da OM.
 - 2) Cooperar com o Fisc Adm na gestão ambiental nas atividades de instrução e de operações.
- 3) Orientar os participantes das atividades de campo sobre a preservação do meio ambiente, principalmente no tocante à flora, à fauna e aos recursos hídricos (cursos de água, lagos e lagoas), e fiscalizar o rigoroso cumprimento da legislação ambiental.

c. Fisc Adm

- 1) Supervisionar as ações do Oficial de Gestão do Meio ambiente

d. Adj Fisc Adm

- 1) Exercer as funções e encargos de Oficial de Gestão Ambiental da OM.
- 2) Contribuir na implantação da mentalidade de preservação do meio ambiente na OM.
- 3) Implantar e por em pleno funcionamento o sistema de coleta seletiva, providenciando as aquisições de depósitos para os diversos setores da OM.
- 4) Providenciar a gestão dos recursos do poço artesiano licenciado da OM
- 5) Providenciar a licença operacional do cadastro do segundo poço artesiano da OM, conforme prescrevem as orientações das Resoluções e Portarias das Agências de Meio Ambiente.
- 6) Propor as diretrizes com as medidas administrativas visando o aumento da eficiência no consumo de energia elétrica e de água na OM (fiscalização das medidas de austeridade).
- 7) Providenciar a obtenção e a distribuição de Cartilhas de Gestão Ambiental a serem distribuídas para todo o público interno e afixadas nos CELOTEX da OM.
- 8) Providenciar o Licenciamento Ambiental nos casos em que houver necessidade.

e. Almox/Aprov

- 1) Propor e divulgar medidas administrativas visando a redução no consumo de material de consumo, limpeza e expediente.
- 2) Propor a aquisição de materiais ecologicamente corretos, valendo-se do Catálogo Sustentável

f. Chefe da Seção Mnt da OM

- 1) Cumprir o prescrito neste plano e nas normas ambientais vigentes.
- 2) Dispensar atenção especial para os óleos lubrificantes e resíduos sólidos das oficinas.
- 3) Manter em permanente funcionamento o separador de água e óleo do Posto de Lavagem.
- 4) Orientar o pessoal sob o seu comando sobre a gestão ambiental no âmbito da OM.

g. **Cmt SU**

- 1) Cumprir o prescrito neste plano e nas normas ambientais vigentes.
- 2) Orientar o pessoal sob o seu comando sobre a gestão ambiental no âmbito da OM.

h. **Chefe da Seção de Informática**

- 1) Criar no Sítio da OM na Internet um *link* sobre a Gestão Ambiental.
- 2) Divulgar as boas práticas de gestão ambiental na Página do 11º GAA Ae na Internet.

i. **Pessoal de Serviço**

- 1) Cumprir o prescrito neste plano e nas normas ambientais vigentes.
- 2) Dispensar atenção especial aos resíduos da Área de Faxina sob sua responsabilidade.

j. **Reserva de Armamento**

- 1) Cumprir o prescrito neste plano e nas normas ambientais vigentes.
- 2) Dispensar atenção especial para os resíduos de óleo neutro de lubrificação de armamento.

7. PRESCRIÇÕES DIVERSAS

- a. Os acidentes e incidentes ambientais devem ser prontamente atendidos e imediatamente reportados a 11ª RM.
- b. Embora o CICA e o PARNA Brasília, não sejam áreas sob responsabilidade direta do 11º GAA Ae, sempre que se observar algum ato ou fato atentatório ao meio ambiente deverá se reportar imediatamente ao OGA/11º GAA Ae.
- c. A localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar **degradação ambiental**, devem ter ser licenciados pelo **órgão ambiental competente** (Resolução Nr 237, de 19 Dez 97 CONAMA).
 - d. Os casos omissos serão tratados pelo OGA.

7. ANEXOS

- Anexo "A" – Plano de Coleta Seletiva.
- Anexo "B" – Plano de Gestão de Resíduos Sólidos.

HENRIQUE FERNANDES MARQUES - Ten Cel
Cmt 11º GAA Ae

ANEXO “A” (PLANO DE COLETA SELETIVA)
AO PLANO BÁSICO DE GESTÃO AMBIENTAL

1. FINALIDADE

- Promover a coleta seletiva do material reciclável por intermédio de uma adequada destinação dos resíduos sólidos.

2. COLETA SELETIVA

- A coleta seletiva consiste na separação do lixo passível de reaproveitamento para reciclagem e sua aposição em recipientes distintos para cada tipo de material.

3. CATEGORIAS DOS MATERIAIS PASSÍVEIS DE RECICLAGEM

a. **Papel**

- Revistas, jornais, caixas de papelão, cadernos, listas telefônicas, papelaria de escritório e embalagens TetraPak de leite.

b. **Plástico**

- Tampas, sacos, sacolas, baldes, garrafas plásticas, tubos e canos, brinquedos, frascos shampoos e potes de creme.

c. **Vidros**

- Garrafas, cacos, vidros de conserva e lâmpadas.

d. **Metal**

- Latas, arames, grampos, tampas de garrafas, de cobre, alumínio, chumbo, bronze e ferro.

4. MATERIAL NÃO RECICLÁVEL

- **Rejeitos (orgânicos)**

- Folhas de árvores, filtro de café usado, papel higiênico contaminado, tecidos, restos de alimentos, cascas de frutas, legumes e ovos.

5. EXECUÇÃO

- a. O início do processo de segregação dos resíduos ocorrerá na fonte geradora, ou seja, no próprio setor que o produz.
- b. Para isso, cada chefe de setor deverá implantar recipientes (cestos de lixo) identificados para aposição do lixo reciclável por categoria.
- c. É importante não misturar lixo reciclável com orgânico, bem como misturar os lixos recicláveis entre si, procedimento esse que inviabiliza a coleta seletiva, ocasionado o retrabalho.
- d. Diariamente, ou conforme a necessidade, os responsáveis providenciarão o recolhimento do lixo produzido pela repartição para a Lixeira Central da Unidade (local onde também tem que haver os reservatórios distintos para cada tipo de lixo) ou para outros locais conforme descrito a seguir:

- e. O Oficial de Gestão Ambiental responsabilizar-se-á pela colocação de cestos de lixo reciclável nos pontos comuns da OM e designará a equipe responsável pelo recolhimento por setor.
- f. Os cestos de lixo dos diversos setores da OM deverão estar com sacos plásticos pretos a fim de facilitar o transporte do lixo para a Lixeira Central, com o cuidado de sempre colocar os materiais em seus locais respectivos.

6. DESTINAÇÃO

- a. O lixo orgânico oriundo do Serviço de Aproveitamento deverá ser acondicionado em tambores apropriados e levados para a Lixeira Central da OM, sob a coordenação do Graduado de Dia ao Rancho.
- b. A Seção de Saúde deverá recolher, conforme a necessidade e mediante contato prévio, o lixo hospitalar para o HMAB, em viatura orgânica do 11º GAAAE a fim de que o material seja dado destino conforme as normas ambientais em vigor.
 - c. Para os resíduos sólidos valerá o que está prescrito no **Anexo “B”**.

HENRIQUE FERNANDES MARQUES - Ten Cel
Cmt 11º GAAAE

ANEXO “B” (PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS)
AO PLANO BÁSICO DE GESTÃO AMBIENTAL

1. OBJETIVO

- Assegurar que todos os resíduos serão gerenciados de forma apropriada e segura, desde a geração até a sua destinação final.

2. ETAPAS

- a. Geração (fontes)
- b. Caracterizações (classificação e quantificação)
- c. Manuseio
- d. Acondicionamento
- e. Coleta
- f. Transporte
- g. Reuso/reciclagem
- h. Tratamento
- i. Disposição final

3. DISPOSIÇÕES GERAIS

a. **Para a correta gestão dos resíduos sólidos, deve-se:**

- 1) Identificar as fontes de geração de resíduos por meio de visitas a determinados pontos geradores de resíduos (lavagem de peças, manutenção, sala de pintura e rampas de troca de óleo);
 - 2) Classificar os resíduos de acordo com a NBR 10.004, para determinação de sua periculosidade;
 - 3) Quantificar os resíduos por meio de pesquisa em documentos e do controle de estoque, sendo que a quantificação auxilia na determinação de como serão efetuados o transporte e o armazenamento.
- b. O manuseio e o acondicionamento corretos dos resíduos possibilitarão a maximização das oportunidades com a reutilização e a reciclagem, já que determinados resíduos podem ficar irrecuperáveis no caso de serem acondicionados de forma incorreta; redução de riscos de contaminação do meio ambiente, do trabalhador e da comunidade.
- c. Caso haja mistura de resíduos de classes diferentes, um resíduo não perigoso pode ser contaminado e tornar-se perigoso, dificultando seu gerenciamento e aumentando os custos a ele associados.

d. **Classificação dos resíduos**

- 1) A classificação dos resíduos segue o prescrito nas NBR 10.004 / ABNT:

a) **Classe I – PERIGOSOS**

(1) Perigosos são aqueles cujas propriedades físicas, químicas ou infectocontagiosas podem acarretar em riscos à saúde pública ou riscos ao meio ambiente, quando o resíduo for gerenciado de forma inadequada.

(2) Para que um resíduo seja apontado como Classe I, ele deve estar contido nos anexos A ou B da NBR 10.004 ou apresentar uma ou mais das seguintes características: inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade e patogenicidade.

b) **Classe II – NÃO PERIGOSOS**

- (1) Os resíduos classificados como não perigosos podem ser dispostos em aterros sanitários ou reciclados, entretanto, devem ser observados os seus componentes (matérias orgânicas, papéis, vidros e metais), a fim de que seja avaliado o potencial de reciclagem.
- (2) Classe II – A – Não inertes: podem ser dispostos em aterros sanitários ou reciclados, entretanto, devem ser observados os componentes destes resíduos.
- (3) Classe II – B – Inertes: podem ser dispostos em aterros sanitários ou reciclados.

4. **OPÇÕES DE TRATAMENTO E DESTINAÇÃO DE CADA RESÍDUO**

a. **Óleo lubrificante usado ou contaminado (OLUC)**

UM LITRO DE ÓLEO CONTAMINA 1 MILHÃO DE LITROS DE ÁGUA !!!

- 1) O OLUC é o óleo lubrificante acabado que, em função do seu uso normal ou por motivo de contaminação, tenha se tornado inadequado à sua finalidade original.
- 2) As Portarias 125 e 127/99 ANP instituíram a atividade de coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado a ser exercida por pessoa jurídica sediada no País, organizada na forma da lei.
- 3) A Resolução CONAMA 09/93 define que todo OLUC deve ser, obrigatoriamente, recolhido e ter uma destinação adequada, de forma a não afetar negativamente o meio ambiente.
- 4) A destinação mais adequada para o óleo lubrificante usado é o recolhimento por empresa particular licenciada pela ANP e encaminhamento para o rerrefino.
- 5) Para coibir essas práticas danosas, a legislação ambiental (Resolução CONAMA Nr 362/2005, Art. 13) vigente proíbe o descarte diretamente nos compartimentos ambientais e a incineração em processos térmicos diversos como formas de destinação final de OLUC.
- 6) Assim sendo, são proibidos quaisquer descartes de óleos usados ou contaminados em solos, subsolos, nas águas interiores, no mar territorial, na zona econômica exclusiva e nos sistemas de esgoto ou evacuação de águas residuais.
- 7) Não se entende a combustão ou incineração de óleo lubrificante usado ou contaminado como formas de reciclagem ou de destinação adequada.
- 8) No âmbito do 11º GAAAE, os geradores de resíduos de OLUC (Seção Mnt Auto OM, Garagens e seq Mnt Mat AAe entre outros) deverão armazená-lo em latão próprio para reciclagem, o qual deverá permanecer afastado do solo, e encaminhá-lo para empresa especializada e cadastrada pela ANP no rerrefino, devendo o mesmo tratamento ser dado às embalagens e filtros de óleo, filtros de ar, estopas, panos, etc.

b. **Embalagens de óleos**

- 1) Conforme a ABNT NBR 10.004 as embalagens plásticas e baldes contendo residual de óleo lubrificante são classificados como Classe I – PERIGOSOS, por apresentar características de toxicidade e, essa periculosidade induz a conscientização de que o descarte no lixo comum é uma prática que deve ser abolida, pela possibilidade de causar danos ao meio ambiente e a saúde pública.
- 2) O uso de equipamentos de proteção individual (EPI), principalmente luvas impermeáveis (PVC, polietileno ou neoprene) é altamente recomendado, para evitar contato direto com o coproduto contendo óleo lubrificante residual.
- 3) Depois de efetuado o procedimento de reposição ou troca do óleo lubrificante de motores, veículos e equipamentos, as embalagens plásticas usadas deverão ser submetidas a processo de escoamento do óleo lubrificante contido nas paredes e fundo da embalagem.
 - 4) Sob hipótese alguma, as embalagens de óleos devem ser lançadas no lixo comum.

c. **Filtro de óleo merece atenção especial**

- 1) O filtro de óleo é classificado como Classe I – Perigoso, por isso merece atenção especial. Muitas pessoas consideram o material como sucata metálica e o destinam a receptores intermediários. No entanto, a membrana filtrante do componente retém óleo e pode prejudicar o meio ambiente.
- 2) A maneira adequada de destinação consiste na separação das partes constituintes do filtro para posterior destinação de cada resíduo de acordo com sua especificação.

d. **Pneus**

- 1) De acordo com a Resolução CONAMA Nr 258/1999, os fabricantes de pneus são responsáveis pelo destino dos seus produtos para que não impactem no meio ambiente.
- 2) É proibida a disposição final de pneus no meio ambiente, tais como o abandono ou lançamento em corpos de água, terrenos baldios ou alagadiços, a disposição em aterros sanitários e a queima a céu aberto.
- 3) No âmbito do 11º GAAE, os seguintes procedimentos serão adotados:
 - a) Os pneumáticos recebidos pela Cadeia de Suprimento do Exército, no término da sua vida útil, deverão ser recolhidos, via guia de recolhimento, ao respectivo Órgão Provedor, que dará a destinação final adequada.
 - b) Os pneumáticos adquiridos mediante processo licitatório conduzido pela UG serão recolhidos, via guia de recolhimento, ao fabricante ou seu representante legal mais próximo, devendo o fato ser publicado em BI da OM.

e. **Pilhas e baterias**

- 1) As pilhas e baterias que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos, necessárias ao funcionamento de quaisquer tipos de aparelhos, veículos ou sistemas, móveis ou fixos, bem como os produtos eletroeletrônicos que as contenham integradas em sua estrutura de forma não substituível, após seu esgotamento energético, serão entregues pelos usuários aos estabelecimentos que as comercializam ou à rede de assistência técnica autorizada pelas respectivas indústria, para repasse aos fabricantes ou importadores, para que estes adotem diretamente ou por meio de terceiros os procedimentos de reutilização, reciclagem, tratamento ou disposição final ambientalmente adequada.
- 2) As pilhas e baterias usadas jamais devem ser:
 - a) Lançadas *in natura* a céu aberto, tanto em áreas urbanas como rurais;
 - b) Queimadas a céu aberto ou em recipientes, instalações ou equipamentos não adequados;
 - c) Lançadas em corpos de água, praias, manguezais, terrenos baldios, peças ou cacimbas, cavidades subterrâneas, em redes de drenagem de águas pluviais, esgotos, eletricidade ou telefone, mesmo que abandonadas, ou em áreas sujeitas à inundação.
- 3) A destinação final mais apropriada para as pilhas e baterias usadas são os estabelecimentos que as comercializam bem como a rede de assistência técnica autorizada pelos fabricantes e importadores desses produtos. Estes serão responsáveis pelos procedimentos de reutilização, reciclagem, tratamento ou disposição final ambientalmente adequada para as pilhas e baterias coletadas.
 - 4) No âmbito do 11º GAAE, a destinação final das pilhas e baterias usadas será a mesma dada aos pneumáticos.

f. **Papel/papelão**

- 1) De acordo com a NBR 10.004, que classifica os resíduos sólidos, o papel e o papelão se enquadram na Classe II – NÃO PERIGOSOS – “A” – NÃO INERTES.
- 2) O modo correto de estocar os resíduos de papel e papelão é em local coberto, a fim de que não entre em contato com os demais resíduos para que não haja contaminação.
- 3) O papel e o papelão podem ser comercializados e/ou encaminhados à reciclagem ou para associações de catadores.

g. **Vidros**

- 1) Os vidros, de acordo com a NBR 10.004, podem ser classificados como Classe II – NÃO PERIGOSOS – “B” – INERTES e devem ser dispostos em um local onde não sofram danos nem ofereçam risco aos funcionários e aos responsáveis pela coleta.
 - 2) O destino adequado para os vidros é a reciclagem ou a reutilização.

h. **Lâmpadas fluorescentes**

- 1) De acordo com a NBR 10.004, as lâmpadas fluorescentes enquadram-se na Classe I – PERIGOSOS e apresentam uma ou mais das seguintes características: inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade e patogenicidade.
- 2) Por isso, é recomendável que sejam estocadas em local ventilado e protegidas contra sua eventual ruptura por agentes mecânicos.
 - 3) O destino adequado para esse resíduo é a reciclagem.

i. **Resíduos de Construção e Demolição (RCD)**

- 1) De acordo com a Resolução do CONAMA Nr 307/2002, os resíduos da construção civil são os resíduos provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos.
- 2) São considerados resíduos de construção e demolição: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações e fiação elétrica.
- 3) Os resíduos da construção civil são classificados em:

CLASSE	MATERIAL	DESTINO
CLASSE A	Resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação e de outras obras de infraestrutura, inclusive solos provenientes de terraplanagem Tijolos, blocos, telhas, placas, argamassa e concreto. Peças pré-moldadas em concreto (blocos, tubos, meios-fios etc)	Reutilização, Reciclagem, Destinação em aterro para emprego futuro ou reciclagem futura
CLASSE B	Plásticos, papel/papelão, metais, vidros, madeiras e outros	
CLASSE C	São os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam, a sua reciclagem/recuperação, tais como o gesso.	
CLASSE D	São os resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como: tintas, solventes, óleos e outros ou aqueles contaminados oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais e outros.	Armazenagem, transporte e destino conforme normas técnicas específicas

5. TABELA GERAL DE DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

RESÍDUO	QUANT	CLASSE	ACOND	ESTOQUE	DESTINO
Lâmpadas fluorescentes (unid)		I	Caixa de papelão	Depósito coberto	Coleta pública de resíduos sólidos
Pilhas e baterias (Unid)		I	Outras formas	Depósito coberto	Outras formas
Estopa (Kg)		I	Tonel de 200L	Pátio coberto	Incineração
Resíduos oleosos (litros)		I	Tonel de 250 L	Pátio coberto	Coleta por empresa especializada
Filtros de óleo (Unid)		I	Tonel de 200L	Pátio coberto	Coleta pública de resíduos sólidos
Papel e papelão (Unid)		II – A	Fardos	Depósito coberto	Doação
Vidros (Unid)		II - B	A granel	Pátio coberto	Coleta pública de resíduos sólidos
Pneus (Unid)		II - B	A granel	Depósito coberto	Coleta por empresa especializada
Ferro (Kg)		II – B	Caixa de madeira	Depósito coberto	Alienação
Plástico (Kg)		II - B	Fardos	Depósito coberto	Doação

HENRIQUE FERNADES MARQUES - Ten Cel
Cmt 11º GAAE